

rapida del gozzo, e Bowler ricorda due casi di malattia di Graves in gioventù, seguiti da mixedema. Byrom Bramwell ha chiaramente additato l'ammirevole contrasto fra alcuni sintomi di gozzo esoftalmico e quelli del mixedema disponendoli in colonna nel modo seguente:

<i>Gozzo esoftalmico</i>	<i>Mixedema</i>
Ipertrofia del corpo tiroide	Atrofia del corpo tiroide
Acceleramento del polso	Rallentamento del polso
Eccessivo sudore	Sudore diminuito od abolito
Diminuita resistenza elettrica della pelle	Aumentata resistenza elettrica della pelle
Temperatura normale od elevata	Temperatura subnormale
Eccitabilità.	Stupore.

Le ulteriori osservazioni tenderanno a dimostrare che i vari sintomi summenzionati possono essere spiegati nell'indicata maniera, semplificheranno il problema dell'etiologia dei sintomi e dei mutamenti che avvengono nella glandola tiroide. Finora, tutto concorre ad indicare che la cura del gozzo esoftalmico deve contenere misure speciali dirette al miglioramento delle condizioni anormali della ghiandola tiroide, sempre ingrandita in questa malattia.

HERBERT SNOW. — **Il cosiddetto protozoa parassitico del carcinoma.** — (*The Lancet*, nov. 1893).

Dopo 17 anni di investigazioni cliniche e patologiche sui cancri, l'autore si sente in dritto di esporre le sue idee sull'argomento.

I parassiti del dott. Ruffer sono vecchie conoscenze dei patologi, ricomparse sotto altro nome; Virchow li definisce nel 1851 sotto il titolo di formazioni endogene delle cellule, e prima di Ruffer erano riconosciuti come tali, ed attribuiti alla ben nota tendenza dei nuclei dell'epitelio a degenerare in un liquido mucoide, donde risulta un piccolo vacuolo, o

cisti microscopica nel protoplasma cellulare, contenente spesso qualche residuo di nucleo in forma di piccola massa granulosa liberamente fluttuante nella cavità.

Secondo il dott. Ruffer, la microbica natura di questi corpicciuoli sarebbe dimostrata dalla loro somiglianza morfologica con i psorospermi che infestano il fegato dei conigli, dalla differenziazione per mezzo della colorazione, dalla opinione di Metschnikoff. Or qualunque sia la loro somiglianza con i coccidi del fegato dei conigli, il corso clinico di questa malattia è ben diverso da quello del cancro. Quella attacca i giovani conigli, e può guarire spontaneamente, il cancro è malattia dei vecchi, ha un corso lento, ma non subisce guarigione spontanea. Il corrugamento delle estremità della capsula è apparenza che si può osservare in un nucleo normale, come risultato dei reagenti sul protoplasma. La stessa cosa si può dire dei filamenti che si son supposti irradiati dal centro alla periferia per sospendere lo psorosperma nella sua capsula.

L'acquiescenza del prof. Metschnikoff e di altri eminenti scienziati si può spiegare col riflettere che per quanto distinti essi siano in altri campi di ricerche, non hanno fatto studi accurati sui cancri.

La differenziazione per mezzo del colore è soltanto apparente. Le sezioni esposte a Nottingam erano intensamente colorate, e s'intende che in simile circostanza, i nuclei in via di degenerazione non assorbono il colore, ed appaiono con tinta diversa dal restante parenchima cellulare. Quando un nucleo subisce la degenerazione mucoide, resta dentro il vacuolo per qualche tempo una fine sostanza granulare, di granuli che rappresentano i filamenti del reticolo del nucleo visti di fronte.

Nei preparati del dott. Ruffer essi sono convertiti in un blocco amorfo ed opaco, ed in una di quelle sezioni si distinguono chiaramente quei corpi esposti come microrganismi, e siccome sono stati colorati col campeggio nel 1887 e si sono scolorati, si riconoscono per nuclei in via di vacuolizzazione.

Fra tutte le malattie parassitarie, l'actinomicosi presenta

i fenomeni apparentemente più rassomiglianti a quelli del cancro. Le parvenze microscopiche del fungo sono caratteristiche, la sua entrata nel corpo per mezzo dei cibi è quasi certa. Nella lepra e nella tubercolosi i bacilli sono bene identificabili, le rispettive malattie sono contagiose, ed il contagio della tisi si è reso evidente guadagnando l'accesso in un nuovo territorio, onde le razze aborigini van giù davanti agli europei come paglia al vento, principalmente per l'introduzione della tisi, e questa legge è in armonia con tutte le malattie contagiose e zimotiche sviluppatesi nel Fiji Island dopo l'occupazione inglese. Nella febbre malarica un gran numero di persone esposte alle stesse influenze climatiche ammalà, il colera è similmente epidemico e si trasmette principalmente per mezzo dell'acqua potabile, il tetano è prodotto dalla contaminazione del suolo, la pneumonite è talvolta epidemica, e quando è sporadica se ne può facilmente rintracciare l'influenza settica.

Al contrario, nei tumori maligni notiamo la totale assenza di ogni elemento contagioso, la trasmissione non ha luogo pel più immediato contatto personale, come dimostra la frequenza del cancro uterino nelle classi lavoratrici. Il cancro è prevalente fra le razze civilizzate di ogni luogo, non si conosce presso i selvaggi, secondo Davidson, e mai se ne è notato lo sviluppo presso gli aborigini posti in contatto con gli europei, nè per quanto si sia indagato si è potuta stabilire una relazione etiologica fra suolo, aria, clima, e questa malattia. Non si è potuta attribuire a genere di vita, ad alimentazione, ad agglomerazioni, non si è potuto trovar nulla di comune fra il cancro e le malattie zimotiche e febbrili, ogni cancro è sporadico, ogni caso sorge indipendentemente da un altro.

Ma il punto più saliente di differenza fra il cancro e le malattie parassitarie animali o vegetali, è il fatto della metastasi che è invariabilmente una riproduzione aberrante del tessuto primitivamente attaccato, fin nei più minuti particolari di funzione e di disposizione. Ogni cellula costituente un deposito di cancro secondario è un discendente diretto delle cellule fra le quali cominciò il processo morboso, ed

è disposto, relativamente alle altre, come nel primitivo punto d'origine. Così le metastasi del carcinoma della mammella conservano la struttura animale della ghiandola mammaria, quelle del vilindroma intestinale la composizione follicolare della cripta di Lieberkühn, le cellule pigmentali del melanosarcoma continuano a produr melanina, e così di seguito.

Al contrario, nella lebbra, nell'actinomicosi, nella tubercolosi, nella coccidiosi epatica dei conigli, il microbio patogeno eccita la proliferazione delle cellule proprie al particolare tessuto che attacca, e null'altro. Nessun parassita conosciuto è capace di effettuare un trasporto di cellule che conservino tutti i loro attributi da un punto all'altro del corpo.

L'autore ritiene perciò improbabile, quasi impossibile, che un parassita qualunque, vegetale od animale, sia la cagione dello sviluppo del cancro, e deplora che le ricerche laboriose intorno ad un agente molto ipotetico svolgano l'energia degli investigatori dallo studio di tanti altri problemi che ci offre la patologia del cancro.

RIVISTA DI OCULISTICA

Sulla siderosi del bulbo. — E. V. HIPPEL. — (*Centr. b. für die medic. Wissensch.*, n. 10, 1894).

I risultati di V. Hippel si fondano sull'accurato esame di 16 occhi umani e 40 di esperimento. Dettero occasione a queste ricerche le osservazioni del Bunge sulla siderosi della cornea delle quali V. Hippel aveva un caso a sua disposizione. Per siderosi si intende il fatto che il ferro in forma di

soluzione si diffonde e per l'affinità specifica di certi gruppi cellulari è attratto innanzi tutto dagli epiteli del processo ciliare della parte ciliare della retina, dall'epitelio della capsula lenticolare, dall'epitelio pigmentato della retina trattenuto nel protoplasma delle cellule. Questo ferro sciolto può tanto provenire da corpi estranei, quanto dal sangue (siderosi xenogena ed ematogena); ambedue le specie in sostanza si presentano sotto eguale forma. È però bene distinguere da questa siderosi la emosiderina, pigmento ematogeno che differisce per contenere ferro transitoriamente.

I granuli bruni nella cornea non costituiscono probabilmente una vera siderosi, ma sono una separazione di emosiderina. Una vera siderosi dell'iride non sembra essere dimostrata. Una colorazione rosso-bruna della porzione anteriore del bulbo caratteristica della presenza di una scheggia di ferro nel bulbo non esiste; eguale colorazione può derivare dalla materia colorante del sangue. Il cerchio di ruggine spesso osservato sotto la capsula lenticolare si produce per la proliferazione a forma di macchia delle cellule epiteliali della capsula, in cui è depositato il ferro. Introducendo una scheggia di ferro nel corpo vitreo di un coniglio si può dimostrare per la comparsa di certe speciali cellule che le cellule dell'epitelio pigmentale della retina possono tumefarsi, proliferare ed emigrare attivamente nel corpo vitreo.

Influenza della corioidea sulla nutrizione della retina. —

C. ADAMÜK. — (*Arch. für Augenheilk., e Centralb. für die medic. Wissensch.*, n. 7, 1894).

L'Adamük estrasse dall'orbita uno glioma procedente dal nervo ottico con conservazione del bulbo. L'occhio in conseguenza dell'atrofia del nervo ottico divenne completamente cieco. Nella operazione furono distaccati tutti i muscoli ad eccezione del retto esterno e degli obliqui e il nervo ottico fu resecato. L'occhio rimase ben conservato; solo il giorno dopo mostrò un intorbidamento maculoso della cornea che a poco

a poco si dileguò. Al quarto giorno il bulbo era solidamente attaccato, i mezzi rifrangenti apparivano chiari e il fondo dell'occhio aveva il normale color rosso chiaro, la papilla mostravasi ancora più pallida coi contorni ancora meno distinti di prima, i tronchetti vascolari della retina divenuti più sottili potevano essere seguiti fino alla periferia, però non si poteva distinguere alcuna differenza fra le arterie e le vene. Non si osservavano formazioni pigmentarie sulla retina, neppure alterazioni nella coroidea, solo più tardi comparvero fenomeni di atrofia dell'iride ed i movimenti pupillari si ridussero al minimo. I vasi retinici alla fine erano solo rappresentati da piccole linee rossicce.

Le osservazioni fatte dall'A. differiscono sostanzialmente dai risultati del Wasemmann che ottenne nelle sue ricerche sperimentali sulla nutrizione della retina e della coroidea. Dopo la recisione del nervo ottico e dei vasi ciliari egli trovò un intorbidamento della retina che dipendeva dalla distruzione dei suoi elementi ed un intorbidamento della lente e della cornea ed anche alterazioni nello strato pigmentario della retina. L'A. questo non poté osservare nel suo caso. Egli quindi è di avviso che in questo avesse avuto luogo il riempimento dei vasi retinici dalla periferia, il qual processo condurrebbe a fare ammettere una comunicazione fra la retina e i vasi della coroidea.

RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

Cura dell'eczema dell'orecchio. — CHATELIER. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, novembre 1893).

Il dott. Chatelier ha pubblicato, negli *Archives de laryngologie*, il procedimento che egli adopera per la cura dell'eczema dell'orecchio. La sostanza attiva è il iodol in polvere impalpabile. L'eccipiente solo varia secondo la forma e la sede dell'affezione.

ECZEMA UMIDO. Se esso si presenta sotto la forma generalizzata e confluenta che si osserva sul padiglione e nella piega retro-auricolare, oppure, se esso risiede nel condotto sotto forma di piccole vescichette, come si osserva in seguito al trattamento delle otiti medie suppurate con l'acido borico in polvere o coll'alcool borico.

a) Si farà dapprima una lavatura col liquore di Van Swieten allungato di 3 o 4 volte il suo volume d'acqua calda, poi si asciugherà diligentemente le parti col cotone idrofilo.

b) Ciò fatto, si spargerà la polvere di iodol sulle parti esterne e si riempirà pure il condotto con la polvere di iodol. Un pò di cotone idrofilo mantiene il tutto in sito.

È necessario rinnovare questa medicazione mattina e sera fino alla guarigione (1 a 8 giorni).

ECZEMA SECCO A. *Sul padiglione e sulle regioni esterne vicine.* — Le parti malate sono lavate col liquore di Van Swieten allungato con l'acqua, asciugate e poscia intonacate accuratamente da una pomata composta di 1 gr. di iodol e di

30 gr. di lanolina. È bene coprire il tutto con uno strato d'ovatta e medicare mattina e sera.

B. *Nel condotto uditivo.* — Lavare accuratamente il condotto mediante iniezioni del liquore di Van Swieten allungato con acqua per togliere tutte le desquamazioni epiteliali ed asciugare bene con ovatta idrofila fissata sopra uno specillo; quindi fare inclinare la testa del malato e riempire il condotto della seguente mescolanza: iodol 1 gr. olio di paraffina 30 gr.

Introdurre in seguito un tampone d'ovatta per mantenere quanto più è possibile il liquido nel condotto.

Ripetere la medicazione mattina e sera per modo che le parti sieno costantemente in contatto con il medicamento.

Dopo 15 giorni l'eczema è guarito. Si fa allora una lavatura accurata del condotto per sbarazzarlo completamente e si cessa qualsiasi cura.

Come eccipiente, sono da preferirsi la lanolina e l'olio di paraffina alle vaseline (pomata o liquido), perchè molto spesso queste ultime sono messe in commercio impure ed irritanti.

JOHN HOMANS. — **Effetti della divulsione dell'uretra.** —
(*The Boston Medical and Surgical Journal*, dic. 1893).

È raro che un chirurgo abbia l'opportunità di esaminare un'uretra subito dopo la divulsione, opportunità che si offrì all'autore dopo aver operato un infermo il quale a 25 anni aveva ascessi nel perineo e nello scroto, fiero dolor di capo, polso piccolo e debole, spasmo degli sterno-cleido-mastoidei.

Dopo avere aperti i seni fistolosi del perineo e dello scroto che non comunicavano con l'uretra, l'autore, previa cloriformizzazione, introdusse in vescica una sottile sonda, e divisel' l'uretra col divulsore di Bigelow, trovando maggior resistenza verso il ghiande, e nella porzione membranosa.

Non vi fu emorragia, si poté far passare in vescica un grosso catetere di gomma elastica, ma poca orina venne fuori, e dopo otto ore dall'operazione il paziente morì.

L'autopsia rivelò rammollimento rosso del cervelletto, tubercolosi delle glandole mesenteriche, ulceri tubercolari delle intestina, ascessi della prostata, del perineo e de' dintorni dell'ano, recente rottura dell'uretra per divulsione.

A due pollici e mezzo dal meato, e per due pollici e $\frac{5}{8}$ in giù, v'era una lacerazione lineare parallela all'asse dell'uretra, estesa alla mucosa ed alla sottomucosa della profondità di $\frac{1}{8}$ di pollice. Nella porzione membranosa v'era una lacerazione che aveva l'aspetto di un taglio reciso del piano dell'uretra, della lunghezza di un pollice, che raggiungeva la prostata. L'uretra prostatica e la prostata erano crivellate di fori e di ascessi di antica data.

I tagli fatti dal divulsore erano recisi e dritti come se fossero stati fatti col coltello, ma senza sangue e senza ecchimosi, onde l'autore è indotto a preferire il divulsore all'uretrotomo che spesso produce emorragie, specialmente nei restringimenti profondi.

Un caso di gomme multiple sifilitiche della lingua. —

L. PHILIPPSON. — (*Berl. klin. Woch. e Centralb. für die med. Wissensch.*, N° 52, 1893.)

In un medico di 50 anni che si era infettato di sifilide ventisei anni innanzi si produssero, dopo che erano esistiti per molto tempo fenomeni di leucoplachia, nel corso di più mesi prima solo al margine, dipoi anche alla faccia superiore e inferiore della lingua numerosi noduli grossi quanto un pisello che si avanzarono dalla profondità alla superficie, trasparivano in giallo attraverso la mucosa, finalmente si ruppero lasciando delle ulcere in parte confluenti dell'apparenza come di tanti fori. La lingua andò sempre tumefacendosi, e il mangiare e il parlare divenne molto difficile, ma non esisteva punto dolore e lo stato generale era buono. La diagnosi che dapprima era incerta fra il cancro e la sifilide fu ora dichiarata per gomme multiple. Sotto una cura di frizioni mercuriali continuata per più settimane che dovette essere in-

terrotta per una forte stomatite e il successivo uso del ioduro di potassio ed un opportuno trattamento locale, dopo essersi soltanto formato anche un nodo nel palato, seguì a poco a poco notevole miglioramento; però quando fu licenziato i movimenti della lingua erano ancora limitati, esisteva ancora un poco di gonfiore e di spessimento. Secondo ulteriori informazioni avute, un anno e mezzo più tardi pare che il malato morisse di cancro della lingua.

Della meningo-mielite sifilitica — HENRI LAMY — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, marzo 1894).

Anatomicamente, il tipo che si osserva più comunemente nelle lesioni sifilitiche della midolla si riferisce ad una meningo-mielite diffusa, accompagnata costantemente da alterazioni dei vasi nutritivi della midolla. Le lesioni delle meningi e dei vasi che le attraversano sono le prime per data. Questa meningite spinale è accompagnata soventi da alterazioni dello stesso genere da parte dell'encefalo e più specialmente da meningite della base, della regione interpeduncolare e del chiasma. Si riscontrano in queste alterazioni molti punti di rassomiglianza colle altre mieliti acute. Tuttavia l'esame microscopico può, in questi casi, rilevare la presenza di lesioni specifiche abbastanza caratteristiche per permettere di diagnosticare la natura sifilitica della malattia.

Le lesioni della sifilide spinale non sono quasi mai sistematiche, sono quasi sempre diffuse e cominciano quasi sempre nelle meningi. Quest'ultimo fatto spiega alcune particolarità della sintomalogia della meningo-mielite sifilitica e specialmente il periodo premonitorio caratterizzato da ciò che Charcot ha chiamato la rachialgia sifilitica.

Ecco infatti come gli accidenti si succedono. Un malato, sifilitico da un tempo variabile, generalmente poco considerevole, è preso tutto ad un tratto da cefalee di un'intensità del tutto speciale, presentanti d'altra parte i caratteri classici delle cefalee specifiche. Compaiono nello stesso tempo

sintomi cerebrali, ora leggieri, ora gravi; vomiti, stato vertiginoso sub-continuo con esacerbazioni, talvolta anche stato comatoso passeggero; oppure una paralisi di un nervo craniano e specialmente di uno dei nervi motori dell'occhio. Fino a questo momento pare che tutti gli accidenti sieno in relazione con la produzione di una meningite sifilitica cerebrale, localizzata principalmente alla base.

Ma ecco che il malato entra in una seconda fase, la fase rachidiana. I disturbi cerebrali gravi sono scomparsi o press' a poco; i dolori cefalici molto alternati cominciano ad irradiarsi verso la regione cervicale del rachide ed in capo ad alcuni giorni essi cedono il posto ad una rachialgia, nella quale il dolore rachidiano si produce principalmente nella notte. Si manifesta soventi un focolaio doloroso, occupante sempre lo stesso sito, nel suo giro periodico notturno, con irradiazioni che possono estendersi molto lungi. Localizzata alla regione cervicale, la rachialgia si accompagna a rigidità della nuca con dolori irradiativi nel collo e negli arti superiori.

Dopo qualche giorno o qualche settimana, anche la midolla è interessata, e la sua partecipazione si esplica con la comparsa di paralisi. I fenomeni d'irritazione meningei scompaiono generalmente allora (quantunque ciò non sia una regola assoluta) ed il malato non è più che un paraplegico comune, presentante più o meno completa la sindrome della mielite trasversa.

Quando la malattia si svolge nel modo sovra indicato, ci troviamo in presenza di un tipo morboso del tutto speciale che solamente la sifilide sembra capace di realizzare e le cui differenti tappe si possono così riassumere: meningite cerebrale, meningite cerebro-spinale, meningo-mielite. Talvolta i fenomeni cerebrali possono essere così oscuri che sfuggono all'osservazione, e la malattia può essere allora ritenuta esclusivamente midollare.

Si comprende facilmente l'importanza considerevole che si ha nel riconoscere la significazione di questo periodo prodromico prima che il tessuto midollare sia profondamente

leso, perchè l'intervento di una cura specifica ben fatta può prevenire disordini irrimediabili.

Però in molti casi i disturbi premonitori dell'affezione midollare presentano caratteri molto meno speciali; la rachialgia può anche mancare ed i malati non hanno presentato come fenomeni precursori che leggieri disturbi subiettivi della sensibilità negli arti inferiori, come intirizzimento, formicolii nella estremità, dolori lombari ed alcuni fenomeni vescicali come la disuria od una leggera incontinenza.

Infine questi disturbi stessi possono mancare e gli accidenti midollari si iniziano allora con grandissima rapidità, paragonabile a quella della mielite centrale acuta, per cui si sarebbe tentati ad ammettere che la midolla sia stata interessata direttamente, senza l'intermediario degli involucri. Ma anche in questi casi questi ultimi sono sempre lesi.

Le paraplegie sifilitiche possono essere classificate nei due gruppi seguenti: paraplegie sifilitiche comuni e paraplegie sifilitiche gravi.

Le prime corrispondono al tipo clinico della mielite trasversa dorsale e molti autori ritengono che esse non offrano alcun carattere speciale. Anche Lumy crede che gli elementi per una diagnosi differenziale si debbono cercare, all'infuori dei caratteri della paraplegia stessa, nelle circostanze anteriori o concomitanti che possano attestare della natura sifilitica della malattia, e queste circostanze sono di due ordini: caratteri del periodo premonitorio e tracce attuali di una manifestazione di meningite cerebro-spinale che ha provocato l'inizio degli accidenti nervosi: questi sono specialmente paralisi oculari persistenti o più o meno completamente guarite, od accidenti leggieri da parte degli arti superiori, come le rigidzze passeggere, o una eccitazione notevole dei riflessi tendinei senza paralisi.

Questa forma comune della paraplegia sifilitica è essenzialmente cronica. La paralisi resta generalmente incompleta, ed il miglioramento sotto l'azione della cura si osserva quasi nella metà dei casi. Ma quest'azione non può ottenersi che nell'inizio, e dopo un certo tempo, la paralisi resta definitiva o non migliora che lentamente, senza che il

trattamento possa agire. Soventi anche, in questa stessa categoria di fatti, si osserva una forma più grave notevole per l'intensità delle contratture, i disturbi profondi della sensibilità, la tendenza alle escare ed all'atrofia, e la facilità con la quale i malati soccombono in seguito a malattie intercorrenti.

Quanto alla paraplegia sifilitica grave, la violenza del suo inizio, la rapidità dell'evoluzione che può cagionare la paralisi completa in 24 ore, la paralisi della vescica e del retto, l'abolizione dei riflessi, la produzione delle escare da decubito, la febbre settica, e l'esito fatale dopo qualche giorno, danno ad essa un'analogia completa con la mielite centrale acuta.

RIVISTA DI TERAPEUTICA

L. FRIEDHEIM. — **Alcune osservazioni per la conoscenza del creosoto.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 47 e 48, 1893).

Il creosoto che si ottiene dal catrame del legno di faggio è il farmaco che si usa in terapia.

Il creosoto, come tutti i corpi della serie aromatica, deriva da un idrato di carbonio della formola $C_n H_{2n}$. Il creosoto cristallizzato non è altro che un idrossilbenzolo $C_6 H_5 O H =$ fenolo. Quello ottenuto dal catrame di faggio è una miscolanza di *guajacol*, *creosol*, *phlorol* e *cresol*.

Il creosoto distilla a 205-220° ed ha la proprietà di coagulare l'albumina e il muco. Arresta i processi di putrefazione, impedisce le decomposizioni, le fermentazioni e perciò somiglia all'acido fenico.

Poco concentrato agisce come astringente, a dosi forti,

applicato sulla pelle o sulle mucose produce tutte le gradazioni di scottature chimiche sino alla produzione di escare.

È insomma un antisettico, un antiparassitario, un escarotico ed un emostatico (*aqua Binelli*).

Breschet, Kunckel, Colombat, Coster, Téallier, Reich furono i primi, che, a cominciare dal 1833, usarono il creosoto nella cura della tisi. Reichenbach specialmente raccomandò le inalazioni di creosoto. Moltissimi altri medici l'usarono in appresso non solo nella cura della tisi, ma in quella delle più svariate malattie (vomiti, *cholera infantum*, *cholera asiatico*, malattie di stomaco con processi di fermentazione).

Fu pure usato in varie malattie chirurgiche, dermatologiche e sifilitiche. (Contro le ulcere atoniche, saniose, la scabbia, la tigna, la risipola, i condilomi acuminati, la lebbra, la morva, la porpora, l'elefantiasi e le teleangiectasie, come pure in diverse forme di pemfigo e di herpes. Contro l'ozena, le ulcere sifilitiche delle mucose, della cute e dei genitali, contro la leucorrea della donna, contro la gonorrea acuta e cronica dell'uomo). Questo rimedio, che era giunto a così grande altezza, cadde presto specialmente per gl'inconvenienti e gl'insuccessi osservati nella cura della tisi polmonare.

Bouchard in Parigi (1877) e Gimpert in Cannes (1877) destarono dal letargo l'abbandonato creosoto e lo posero di nuovo in onore nella cura della tisi polmonare. Bouchard nella *pthisis incipiens* ottenne 5 guarigioni, nella tisi di II grado 20 guarigioni e nessuna in quella di III grado. Hugues e Bravet, Reuss lodarono pure il creosoto nella cura della tisi, ma l'ultimo ritenne che il medicamento producesse talora diarree ed ulcerazioni della laringe. Però Mayet fu di avviso che tali inconvenienti fossero da attribuire alla cattiva qualità del creosoto e non a quello estratto dal legno di faggio. Curschmann (1879), Pick e Fräntzel usarono il detto rimedio nella cura della tisi. Il primo l'impiegò pure nelle forme putride di bronchiti, il secondo raccomandò l'uso delle inalazioni, il terzo, all'ospedale della Charité in Berlino, curò circa 400 malati col creosoto e ne ottenne buoni risul-

tati (15 guarigioni), avuto riguardo alla gravità dei malati che entrano in cura agli ospedali.

Fräntzel preferisce la ricetta di Bouchard, per ciò che si riferisce all'uso del rimedio.

R. Kreosoti	13,5
Tinct. gent.	30,0
Spirit. vin. rectific.	250,0
Vini Xerens;	

oppure

Malaga (Fräntzel)

q. s. ad colatur 1000,0.

M. D. S. 2-3 volte al giorno un cucchiaino da tavola in modo da consumare $\frac{1}{2}$ grammo del rimedio al giorno.

Le pubblicazioni di Kaatzer, Brünn, J. Sedziak, Holm e di parecchi altri confermarono le affermazioni di O. Fräntzel.

I. Rosenthal consigliò l'acqua di creosoto mescolata con acido carbonico e la preparò in modo che in un sesto di litro fossero contenuti un decigrammo a due decigrammi di creosoto con 5 grammi di cognac, di cui faceva bere ogni giorno sino alla dose di 8 decigrammi di creosoto.

G. Klemperer credette il creosoto, amministrato in pillole di cinque centigrammi l'una, un ottimo stomachico.

Raezer lo usò con buon esito nella cura di una donna tifica incinta.

Strümpell e Ricklin curarono pure la tisi con capsule, contenenti ognuna cinque centigrammi di creosoto. Il secondo curò 20 tisici di grado incipiente o medio. I malati per mesi ingoiarono sino a nove decigrammi di rimedio al giorno e ne ottennero considerevoli vantaggi, ma qualche volta alla sera anche aumento di temperatura sino a 39°,5 C sino alla morte del paziente.

Sommerbrodt in nove anni curò circa 5000 tubercolosi col creosoto. Curò pure con lo stesso rimedio i fanciulli scrofolosi con affezioni glandolari. Secondo il prof. Sommerbrodt col creosoto nei tisici si ottengono ottimi risultati e quanto più rimedio si introduce nell'organismo ogni giorno e per lungo tempo e tanto migliore è la sua azione.

Nei germi in colture artificiali il creosoto secondo P. Gutt-

mann, anche alla dose di 1: 4000 arresta lo sviluppo di bacilli tubercolosi, ma nell'organismo, per ottenere lo stesso effetto, calcolando in media per ogni individuo Cg. 4,600 di sangue, occorrerebbe almeno un grammo di creosoto nella circolazione sanguigna per ottenere la proporzione di 1: 4000 in un uomo di 60 Cg. di peso del corpo.

Sommerbrodt aumentò la dose giornaliera del creosoto sino ad un grammo e mezzo ed ottenne la guarigione di un ufficiale tubercoloso, il quale dal 1° settembre 1888 al principio di giugno 1889 ingoiò 5400 capsule di creosoto, contenenti ognuna cinque centigrammi di farmaco e due decigrammi di balsamo del Tolù, dunque grammi 270 di creosoto e grammi 1080 di balsamo del Tolù in totale. Guarì pure 16 tisiaci di grado medio di malattia e la durata della cura in essi oscillò da cinque mesi ad un anno. La quantità giornaliera di creosoto raggiunse in media un grammo. Il maximum del creosoto consumato da un malato, in 8 mesi di cura, fu di 345 grammi. Le giornate di cura di tutti i malati oscillarono fra 240 a 360.

La relazione del Sommerbrodt è però alquanto incompleta, perchè mancano le tavole esatte sulla ricerca dei bacilli, le curve febbrili, le differenze di peso, le notizie sulle condizioni dietetiche ed igieniche prima e durante la cura.

In un'altra pubblicazione lo stesso autore rende conto di nove malati, curati nello stesso modo e con l'istesso esito dei primi. In tre casi gravi l'A. ottenne pure buoni risultati usando il creosoto sino alla dose di grammi 3, 6 al giorno. Nella somministrazione di grandi dosi di creosoto, Sommerbrodt consiglia di mescolare un decigrammo di creosoto con olio di fegato di merluzzo o con olio di oliva in capsule o di usare la mescolanza di Hopmann:

Creosoto 10,0

Tintura di genziana 20,0

da mescolare con acqua e vino, oppure

Creosoto purissimo

mescolato con latte e vino.

Le alte dosi devono essere prescritte con alcune cautele, perchè possono produrre avvelenamenti, o divenire insop-

portabili al paziente pel senso di bruciore e per l'odore piccante. Dopo Sommerbrodt, Schetelig, Nathan, Günther, Grasset prescissero pure grandi dosi del rimedio. Ma a questo metodo si oppose vivamente Fräntzel e così la cura con grandi dosi non prese grande estensione in Germania. Neppure molti fautori ha trovato in Germania l'uso di grandi dosi di creosoto per inoculazioni sottocutanee o nello stesso tessuto polmonare. (Burlureauux è giunto ad introdurre nel tessuto cellulare sottocutaneo, ogni giorno, 200 grammi di olio e creosoto, cioè gr. 13 di creosoto puro).

Ziemssen con dosi di creosoto di 3 grammi al giorno ha curato gran numero di malati e ne ha ottenuto buoni risultati senza gravi inconvenienti, fatte poche eccezioni.

I casi di avvelenamento per creosoto registrati nella scienza sono pochissimi.

Fino dal primo tempo della cura di tisici col creosoto furono descritti casi di avvelenamento da Pereira e Macuamara (1839). Altri casi hanno riferito Müller (1869) e Freudental (1892)

Miguet e Falke studiarono l'avvelenamento col creosoto rispettivamente nei cani e nei gatti. I sintomi di gastroenterite all'autopsia non mancano mai.

Forse il numero dei casi di avvelenamento è maggiore di quello che si viene a conoscere, specialmente ora che si prescrive il rimedio in grandi dosi. In ogni modo però, allo stato attuale, si può concludere che il pericolo di avvelenamento per l'uomo non sia molto elevato.

C. S.

Valore terapeutico della « Grindelia robusta ». — (M. JASIEWICS. — (*Progrès Médical*, N. 49).

L'autore impiega da qualche tempo la *Grindelia robusta* nelle affezioni dell'albero respiratorio. Una cosa notevole è che questo medicamento esercita una azione utilissima sul fenomeno *dispnea*. La sua utilità non è dimostrata nella bronchite, ma nell'asma, nella tosse crupale conosciuta col

nome di laringite stridula, in breve nei fenomeni spasmodici della respirazione; questo medicamento dà dei risultati reali, favorevolissimi, e la sua azione calmante, su tali fenomeni nervosi, si può paragonare a quella della belladonna, colla differenza però che la *Grindelia* ed i suoi preparati non determinarono mai la produzione di fenomeni tossici. Devesi anche notare che l'azione della *Grindelia* è molto più pronta e rapida che quella della belladonna.

Il miglior metodo per amministrarla è quello di farne prendere gr. 2,50 di estratto o di tintura, giornalmente, in una pozione.

A. C.

La lavatura del canale digestivo (diacnismo). — Studi dei dott. GÉNERSICH e M. I. DAURIAC. — Dal *Progrès médical*.

Sotto questo titolo il *Progrès médical* pubblicava fin dal 23 settembre 1893, un interessante articolo dell'ungherese Genersich sulla irrigazione totale del canale digestivo. Nelle sue ricerche sulla capacità del tubo digerente, sperimentando sul cadavere l'autore rilevò fatti di grande importanza pratica.

Facendo colare mediante un irrigatore fissato all'esofago e sotto la pressione d'un metro dell'acqua, non penetra più di due, tre, al più cinque litri di liquido, poi la corrente si arresta: aumentando la pressione si rompe lo stomaco e l'intestino, ma non si potrebbe con questo mezzo, per lo meno nell'adulto, irrigare il tubo digestivo.

Se il liquido si introduce invece per la via del retto, sotto una moderata pressione, da 70 centimetri ad un metro, riempito presto il grosso intestino, esso supera la valvola di Bauhin, percorre tutta la lunghezza dell'intestino tenue e fa irruzione nello stomaco.

Dalle ricerche del dott. Genersich risulta che il crasso dell'uomo adulto contiene circa tre litri di liquido, ed il tenue una eguale quantità: dal settimo al nono litro, lo stomaco

essendo riempito, si vede il liquido uscire dalla bocca e dal naso.

Assicurato da queste esperienze l'autore non esitò a tentare la lavatura del tubo digerente sul vivo e si assicurò che essa non presenta alcuna difficoltà. Certo essa è alquanto dolorosa, e determina forti coliche e malessere, ma con qualche riguardo ed insistenza si arriva ad eseguire il lavaggio completo: dopo il settimo litro si manifestano vomiti abbondanti e che continuano finchè non si cessa di versare: allorchè si toglie la cannula dell'irrigatore il liquido sorte con forza dall'ano, e non rimangono in tutto il tubo intestinale più di due a tre litri di liquido.

Il colera fornì all'autore l'occasione favorevole di esaminare il valore terapeutico del suo processo, ed egli assicura averne ottenuto i migliori risultati, per quanto usato in un numero di casi assai limitato. L'introduzione dei primi cinque o sei litri è assai penosa ed occorre sospendere ogni tanto l'operazione, ma appena il liquido giunge allo stomaco, il malato comincia a vomitare ed il suo stato a migliorare marcatamente: prima freddo, depresso, asfittico, esso si riscalda già durante il diacisma, comincia la traspirazione, il polso ridiventa percettibile.

Tale lavatura del tubo digestivo può ripetersi, due tre volte finchè cessino i sintomi di collasso, e tanto più è precoce il trattamento, più è sicura la guarigione. La soluzione impiegata fu quella di tannino all'uno o due per 1000, ma l'autore crede che qualsiasi altra soluzione acida darebbe pure eccellenti risultati. Egli crede inoltre che nessuno dei metodi finora usati nel colera potrebbe dare risultati paragonabili a quelli della lavatura del tubo digestivo, e la raccomanda non solo nel colera, ma in tutte le affezioni intestinali, acute e croniche; e negli avvelenamenti.

Occorre però tener conto di talune controindicazioni, quali ad esempio le ulcerazioni intestinali, che potrebbero perforarsi sotto la pressione, l'arteriosclerosi, le gravi malattie del cuore o di altri organi importanti.

— Nello stesso giornale, il *Progrès medical*, poco dopo si pubblicava il risultato di esperienze fatte da J. Dauriac assistente del dott. Bourneville nel suo ospedale. Avendo egli pensato che in talune malattie con localizzazioni intestinali dovrebbe essere molto utile, se possibile, lo sterilizzare direttamente il tubo digestivo, con liquidi appropriati, Dauriac fece dapprima come il Genersich qualche tentativo sul cadavere, che riuscì perfettamente; e che ripeté poscia su cani viventi usando lo stesso manuale operatorio; e qui pure il liquido passò rapidamente e facilmente e l'animale rese per la bocca quasi tutto il liquido introdotto dal retto, senza manifestare malessere. Il tentativo fu ripetuto con soluzione di acido lattico al 1 per 1000 su altro cane affetto da *diarrea profusa* con rapido dimagrimento e indebolimento progressivo, e diede un risultato inaspettato, cessazione immediata della diarrea e pronto ristabilimento dell'animale.

Allora l'autore non esitò a praticare la lavatura a parecchi fanciulli affetti da *diarrea fetida incoercibile* come si osserva spesso in quell'ambiente di creature idiote e rachitiche, tanto esposti alle autointossicazioni e che formano la popolazione di tali ospizii. I primi medicati furono 11, ed in tutti la diarrea cedette ad una sola lavatura. Cinque neonati colpiti da *diarrea verde* furono trattati egualmente e collo stesso successo.

Con grandi precauzioni il metodo fu pure applicato in un caso di febbre tifoidea al 12° giorno, non si superò la pressione di 60 centimetri e non furono introdotti che cinque litri d'acqua, lo stato generale fu molto migliorato, la febbre si abbassò, le scariche si resero meno frequenti, meno liquide, meno fetide, la lingua più umida: la lavatura fu ripetuta più volte: la durata della malattia fu breve, la convalescenza rapida.

Infine l'irrigazione completa del tubo intestinale fu eseguita in due malati di *ittero catarrale*: in entrambi, le scariche recisamente argillose furono dal giorno successivo colorate dalla bile, e la guarigione fu definitiva.

Il nuovo metodo è dunque stato provato già in casi di diversa natura, e pare che sarà ancora suscettibile di nuove applicazioni, ad esempio, per rendere asettico sicuramente

tutto il tubo digerente alla vigilia di una grave operazione chirurgica, per ottenere una evacuazione sicura e completa, come tentativo nei casi di ostruzione intestinale; ma specialmente nel colera al suo periodo iniziale, e nelle diarree infettive.

In quanto al manuale operatorio, alle norme da seguirsi in questa *grande lavatura dell'intestino gracile*, Dauriac pubblica ancora nelle *Gazette des hôpitaux* il risultato dei suoi studi. Il malato giace orizzontalmente col fianco sinistro alquanto rialzato, onde mettere il cieco in posizione declive e permettere al liquido di cacciarne i gas: si introduce nel retto una sonda elastica come quella di Debove, fino a metà del colon trasverso dove può sentirsene la punta sotto la parete addominale: l'altro capo si unisce con tubo elastico di un metro e con rubinetto ad un recipiente trasparente, graduato, che contiene da 8 a 10 litri del liquido impiegato, e scaldato a 40 gradi, mantenuto ad un livello di soli 20 o 30 centimetri più elevato del malato: l'orificio anale, va turrato completamente con tampone di cotone o con altro mezzo, ad evitare il riflusso del liquido.

Questo cola così sotto debole pressione, dolcemente, e riempie progressivamente il cieco che non prova alcuna distensione, ed il colon trasverso: la palpazione e la percussione indicano questa debole replezione. Verso il terzo litro il liquido penetra nell'intestino tenue, ed allora il malato risente qualche leggiero dolore intestinale. Penetrati altri tre litri, se il livello del liquido si rende stazionario, si eleva lentamente e di poco il recipiente per aumentare alquanto la pressione, che potrà portarsi fino a sessanta centimetri.

La penetrazione del liquido nell'intestino non si fa tanto semplicemente per la presenza dei gas contenutivi: in ogni ansa il liquido va ad occupare la parte declive, il gas i punti culminanti. Il livello del liquido nel recipiente dà l'indicazione della ripartizione spontanea di esso in tutto l'intestino tenue: man mano che questo si riempie compare l'ottusità a destra e al disopra della vescica, poi ai lati del ventre, mentre attorno all'ombelico il ventre si fa prominente e sonoro pel *cuscinetto aereo periombelicale* che vi forma l'ac-

cumulo dei gas: l'intestino non si distende, e circa al sesto litro il liquido penetra nello stomaco, allora si hanno nausee e vomiti, viene rigettato il liquido iniettato, più o meno imbrattato di materie fecali.

Per giudicare dell'arrivo del liquido nello stomaco non si deve fidare sul *clapotage*, poichè questo rumore prodotto dal liquido sbattuto nello stomaco, può confondersi coll'eguale rumore intestinale.

Lo spazio di Traube può diventare ottuso alla percussione.

Si deve evitare ogni pressione inutile seguendo attentamente ed esattamente le indicazioni date dal livello del liquido che descrive fedelmente le modificazioni che avvengono nella cavità digestiva ciò è molto importante, poichè devesi lasciare che, per così dire, l'intestino aspiri il liquido.

Gli autori dichiarano di aver constatato che durante la lavatura nè il cuore, nè il polmone subiscono alcuna compressione, mancando ogni distensione addominale.

Giunto il liquido nello stomaco e cominciati i vomiti, circa al sesto litro, si lasciano ancora penetrare due o tre litri, quindi o si ritira semplicemente la sonda, ed immediatamente un getto copioso di liquido sfugge dall'ano, ovvero si lascia compiere l'evacuazione intestinale attraverso la sonda che si lascia in posto per una nuova lavatura, o infine si introduce nello stomaco una sonda esofagea che si adatta in modo da servire da sifone, tanto che il liquido passi così dal retto alla bocca, permettendo così di far passare grandi quantità di liquido, ciò che permette di evitare la ripetizione delle lavature.

A. C.

BRAUN — Il percloruro di ferro nella difterite. — (*Brit. Med. Journ.* 21 ottobre 1893).

J. Braun (*Allg. Wien. med. Zeit.* N. 38, 1893) riferisce le sue esperienze fatte con un gran numero di medicamenti raccomandati nella difterite. Avendone visti molti fallire alla prova, egli si limitò a prescrivere nei casi miti solo gargarismi d'acqua di calce o di clorato potassico con i disinfettanti.

Frattanto nel settembre 1892 egli si trovò in presenza d'una epidemia molto grave e perciò fu costretto ad usare mezzi più energici. Il trattamento locale delle parti affette col sublimato corrosivo sembrò dargli i migliori risultati. Nel dicembre la sua attenzione fu richiamata dalle esperienze favorevoli di Hübner e Rosenthal con soluzioni di percloruro di ferro. I suoi tentativi furono straordinariamente soddisfacenti ed egli cominciò a far uso d'una pomata al percloruro, invece della soluzione, la quale, secondo lui, deve ridurre la mortalità al suo *minimum* se usata generalmente ed esclusivamente.

L'amministrazione interna d'una soluzione al 2% di percloruro di ferro, non impedisce, come vuole Rosenthal, l'ulteriore sviluppo della malattia, ma applicata localmente, così come il Braun costatò, nulla lascia a desiderare. La pomata è così composta: percloruro di ferro, gr. 4, lanolina oncia 1. Essa possiede molti vantaggi sulla soluzione. Applicata su d'un batuffolo di cotone fortemente fissato all'estremità d'uno specillo; le membrane possono essere asportate con un movimento rotatorio e nel medesimo tempo una parte della pomata spalma le parti affette. Questa pomata può essere impiegata sotto forma concentratissima, poichè nulla ne è inghiottito e l'untuosità di essa permette una delicata ed energica applicazione senza sollevare le grida dei bambini. Non vi è pericolo di causare lesioni di continuo le quali potrebbero favorire le entrate di nuovo veleno difteritico. Un altro vantaggio usando la lanolina come eccipiente è questo che non solo le superficie esposte sono ben protette ma ancora una parte della pomata resta aderente alle superficie mucose e così esercita la sua azione più lungo tempo. Sia per queste ragioni sia per l'asetticità della lanolina essa deve preferirsi a tutti gli altri eccipienti. È da notare il fatto che la pomata al percloruro di ferro colora in bruno le parti ammalate mentre quelle sane sono appena tinte. Sembra adunque che la pomata agisca soltanto su quelle parti in cui il rivestimento mucoso è stato già distrutto dal processo difteritico.

Braun l'ha impiegata in numerosi casi senza altro adiuvante e coi più soddisfacenti risultati. Di regola, due appli-

cazioni quotidiane bastano: nei casi gravi in cui le membrane disteriche si rinnovano subito, esse debbono ripetersi ogni tre o quattro ore. Il miglioramento si nota già al secondo giorno e raramente si osserva che la malattia si estende oltre il quarto.

G. G.

Trenta casi di epilessia trattati colle iniezioni sottocutanee di liquido testicolare. — (BOURNEVILLE e P. CORNET. — (*Progrès Médical*, N. 49).

Si sa che Brown-Séquard, prima da solo, poi in collaborazione di Arsonval, impiegò le *iniezioni di liquido testicolare* in gran numero di malattie, in cui, al dire dei medesimi autori, si sarebbe ottenuta o la guarigione, o notevoli miglioramenti; tra esse sono l'*atassia locomotrice*, diverse *sclerosi del midollo*, la *paralisi agitante*, la *tubercolosi polmonare*, il *cancro superficiale*, il *diabete*, e diverse affezioni croniche.

Quei dotti sperimentatori attribuiscono l'effetto favorevole dell'estratto orchitico a due influenze: l'una *dinamica*, che si esercita sul sistema nervoso, il quale guadagna in forza, e l'altra *riparatrice*, provocante la formazione di nuove cellule, coll'apportare nel sangue nuovi materiali.

Il Féré comunicò alla Società di biologia il risultato delle sue ricerche personali con tale sistema sopra dodici malati, di cui dieci epilettici, e riassume come conclusione il seguente risultato: « *Il trattamento non ebbe alcun felice risultato sul numero degli accessi epilettici: fu un risultato che non ci aspettavamo. Potevamo però aspettarci un'utile modificazione nello stato generale. Ora, su 9 malati giunti fino al termine dello esperimento, sette diminuirono di peso, uno rimase stazionario, e uno aumentò di 500 gr. Pare dunque che il succo testicolare in questa circostanza non abbia mostrato di essere un agente tonico e ricostituente.* »

Gli autori di questo studio applicarono il nuovo metodo a tre serie di fanciulli epilettici, facendone di ciascuna un campo operatorio distinto, con estratti di diversa provenienza e con

durata diversa di trattamento, ma con processo unico di somministrazione: l'iniezione ipodermica.

Lo stato intellettuale e morale dei fanciulli fu accuratamente studiato prima, durante, e dopo il trattamento, come pure lo stato di nutrizione, la forma, la durata ed il numero degli accessi convulsivi, ed ove si ebbe l'opportunità di fare l'autopsia, questa fu accuratissima.

Secondo l'asserzione di Arsonval, che assicura, se in capo a sei settimane non si hanno risultati, essere inutile di prolungare il trattamento, 28 dei 30 malati *epilettici* sottoposti alle iniezioni di liquido testicolare, lo furono per un tempo sufficiente onde apprezzare questo metodo in riguardo alla epilessia.

Le conclusioni a cui sarebbero giunti gli autori, sarebbero queste:

Sui 28 malati, 8 ebbero una leggiera diminuzione dei loro accessi, gli altri 20 presentarono, al contrario, un aumento delle loro crisi.

Essendosi scelti di preferenza malati nei quali si riscontrava la decadenza intellettuale per poter meglio rendersi conto dell'azione del liquido testicolare sul rinnovamento intellettuale, in nessuno di essi si è notato miglioramento nella intelligenza.

Questi risultati, che sono conformi a quelli degli esperimenti del Féré, sarebbero in contraddizione con quelli ottenuti dal prof. Pierré a Lione, il quale, secondo si riferisce in una tesi di un suo allievo, sarebbe giunto a questo risultato, che *negli epilettici le crisi furono modificate nella loro forma e leggermente aumentate di numero... Le iniezioni testicolari produssero un aumento della vitalità sotto tutte le sue forme.*

Di una sola serie si ebbe il peso dei malati controllato prima e dopo il trattamento: 6 di essi aumentarono di peso in modo assai notevole; in 3 altri si ebbe una diminuzione, e l'ultimo rimase stazionario.

Le iniezioni praticate con cura non hanno dato luogo ad alcun accidente locale.

A. C.

J. ROSENTHAL. — **Sulla eliminazione, mediante la saliva della morfina introdotta per iniezione sottocutanea.**
— (*Berliner klinische Wochenschrift*, N. 49, 1893).

Il relatore esaminò la saliva di malati (tisici, malati di cancro ed altri), ai quali, per cura sintomatica era somministrata la morfina a dosi terapeutiche per iniezione ipodermica.

Con processi chimici e reazioni delicatissime riuscì a dimostrare nella saliva, anche quantità relativamente piccole, di morfina.

Dalle sue numerose ricerche il relatore giunse alle seguenti conclusioni:

1° La morfina è eliminata con la saliva in quantità discreta anche quando le dosi iniettate sono piccole e non superiori alle minime dosi terapeutiche. La dimostrazione diviene più facile, se piccole dosi sono amministrate per alcuni giorni di seguito.

2° Con le ricerche nell'uomo sottoposto a dosi terapeutiche di morfina, non è possibile determinare il tempo, in cui il rimedio è eliminato dalla saliva.

3° La morfina si accumula indubbiamente nel corpo ed è poi di mano in mano di nuovo eliminata.

4° Le reazioni positive e la determinazione quantitativa della morfina nel contenuto dello stomaco (quando non può con sicurezza escludersi che la saliva sia penetrata in esso) non forniscono alcuna sicura e diretta prova sulla presenza e sulla quantità dell'alcaloide eliminata mediante l'attività stomacale.

5° Per lo scopo pratico, l'esame della saliva può acquistare particolare importanza nei casi sospetti di avvelenamento con la morfina.

C. S.

Le caffeina nelle malattie del cuore e dei reni. — I. PAWINSKI. — *Zeitsche. für klin. Med. e Contralb. für die med. Wisseusch.* N. 10, 1894).

Il P. istituì una serie di sperimenti con la caffeina e particolarmente coi doppi sali di essa, il benzoato di soda e caffeina o il salicilato di soda e caffeina. Dalle osservazioni sulla azione della caffeina ha in generale rilevato quanto segue :

L'azione della caffeina è principalmente eccitante del sistema nervoso; per tal guisa influisce sui movimenti del cuore che diventano più forti e in certe circostanze anche più regolari. La caffeina non ha azione specifica sui nervi inibitori del cuore, come hanno la digitale e lo strofanto. Esercita una spiccata influenza sui centri vaso-motori, e per la loro eccitazione si restringono i vasi, aumenta la tensione vascolare e la pressione sanguigna. A questo aumento della pressione sanguigna è dovuta la forte azione diuretica della caffeina e non, come prima si credeva, alla sola influenza dell'epitelio renale. La caffeina non ha, come la digitale, azione cumulativa; essa è eliminata per la urina tanto presto quanto la urea, tuttavia dalla lunga sua somministrazione può derivare una sovraeccitazione dei centri nervosi e vascolari. Negli alcoolisti talora anche dopo dosi mediocri ne viene una irritazione del cervello che può salire fino al grado di accessi maniaci. In quanto alle dosi non è da dimenticare che la sensibilità dell'organismo per la caffeina è diversa: meglio è cominciare con piccole dosi, per es. di 0,18 da 3 a 5 volte il giorno ed aumentarle fino a 0,30 da 6 a 8 volte il giorno; dosi medie giornaliere sono 1,25-2 di benzoato di soda e caffeina a di 1,50 di salicilato di soda e caffeina. Si può dare in polvere, in soluzione acquosa od anche in suppositoio. Se si vuole una rapida azione della caffeina convengono le iniezioni ipodermiche.

Circa l'uso della caffeina nelle malattie del cuore e dei reni il P. ne delinea l'azione 1) nei vizi valvolari, 2) nelle malattie dei reni, 3) nei vizi valvulari complicati ad affezione renale e 4) nelle malattie del muscolo cardiaco. Sul fondamento d'estese osservazioni al letto del malato, il P. viene

alle conclusioni delle quali ricorderemo qui le più importanti: 1) nei vizi valvulari del cuore, la digitale e lo strofanto tengono il primo posto; alla caffeina solo si deve ricorrere quando quelli più non agiscono; in quanto specialmente alla regolazione del ritmo cardiaco, la sua azione è molto mediocre, poichè non ha alcuna azione specifica sul vago. 2) Nelle malattie nervose si deve pure usare dapprima la digitale o lo strofanto, e dar mano alla caffeina solo quando gli altri rimedi più non valgono. Lo stesso è per i gruppi di malattia ricordati al N. 3 cioè per quei vizi valvulari che si accompagnano ad affezione renale. È da dirsi altrimenti pel terzo gruppo cioè per le malattie del muscolo cardiaco; queste malattie, e non solo quelle che procedono da processi degenerativi delle fibre muscolari ma anche le così dette funzionali, sono quelle che offrono la migliore indicazione per l'uso della caffeina; in queste è superiore alla digitale, la cui azione si spiega dopo 10 o 12 ore; solo nell'ulteriore corso della malattia, dopo molti mesi, quando il cuore in conseguenza della progrediente degenerazione delle fibre muscolari non può più produrre il suo effetto, quando l'edema, la dispnea vengono in scena e la ottusità cardiaca aumenta in direzione trasversale specialmente verso destra, solo allora si deve ricorrere alla digitale. La caffeina si dimostra efficace negli accessi dispnoici, come avviene nella sclerosi delle arterie coronarie e nei casi d'insufficienza del cuore nelle persone prima sane, come dopo le fatiche fisiche, le violente scosse morali, ma specialmente nel corso delle malattie febbrili (tifo pneumonite, scarlattina, difteria).

Sull'uso del salicillato di soda. — DELMIS. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 123, 1893).

Di tutte le medicazioni preconizzate nella cura del reumatismo articolare acuto, e quasi tutte abbandonate dopo un momento di voga, una sola è definitivamente entrata in pratica: la medicazione salicilata. Accolta con entusiasmo alcuni anni or sono, essa è oggidi universalmente adoperata.

Sicurezza d'azione, guarigione rapida, ecco i vantaggi che tutti gli osservatori sono unanimi nel riconoscere al salicilato sodico nella cura del reumatismo articolare acuto o cronico e di altre affezioni analoghe. Se sono stati constatati alcuni insuccessi, essi sono in piccolissimo numero. Invece il numero delle guarigioni è considerevole. Generalmente si constata:

1° la cessazione rapida dei dolori;

2° la scomparsa della flussione articolare che cede dopo tre giorni, ma mai prima del dolore; i movimenti ridiventano facili e liberi fin dal terzo giorno.

Nel reumatismo cronico semplice, i risultati ottenuti da Sée sono stati soddisfacentissimi; la stessa cosa si osserva nelle crisi acute che si manifestano di tanto in tanto sia nel reumatismo semplice, sia nell'artrite nodosa; gli accessi dolorosi cessano tanto presto quanto nel reumatismo acuto.

Nella gotta acuta e cronica, i risultati sono molto considerevoli. Negli accessi acuti, si vedono scomparire in due o tre giorni i dolori, la flussione articolare, il rossore della pelle e la sensibilità al tatto. Anche la gotta cronica si presta bene alle applicazioni della medicazione salicilica.

Ma, qualunque sia l'affezione contro la quale si amministra il salicilato sodico, farà d'uopo assicurarsi della purezza del prodotto e non adoperare che una preparazione ben dosata, sempre regolare nella sua composizione.

Il professore Hardy ha dato indicazioni precise per l'uso del salicilato di soda:

« La cura del reumatismo deve avere per iscopo di abbreviare la malattia il più che sia possibile, onde evitare qualsiasi complicazione. Egli ha sempre ottenuto dall'uso del salicilato sodico una sedazione pronta, una diminuzione rapida del dolore, della tumefazione, della febbre e di tutti gli accidenti infiammatorii. L'effetto è sopraggiunto qualche volta ventiquattro ore dopo l'amministrazione della prima dose, soventi in capo a quarantotto ore od a tre giorni al più. Grazie al salicilato di soda, si abbrevia considerevol-

mente la malattia, la quale non dura più di tre, quattro, otto giorni, invece di sei settimane come per l'addietro.

Egli comincia la somministrazione con 4 grammi, e, se i risultati desiderati sono ottenuti, rimane a questa dose; se, al contrario, l'effetto è nullo od insufficiente, ne dà 5 o 6 grammi. Questo medicamento deve essere continuato per dieci o quindici giorni, diminuendone progressivamente la dose, non ostante la guarigione, se si vuole che questa si mantenga. Si giunge così a due grammi, che si continuano per una diecina di giorni, perchè il salicilato sodico non tronca il reumatismo come il solfato di chinino tronca le febbri intermittenti, e se si cessa troppo presto l'uso, ricompaiono i fenomeni reumatici ».

Riassumendo, il salicilato di soda puro è il prodotto più efficace che si possiede contro le affezioni reumatiche acute e croniche.

MORISON. — **Trattamento dell'irsuzie.** — (*Brit. Med. Journ.*, 6 gennaio 1894).

Il Morison (*Philad. Med. News*, 30 settembre 1893) ha abbandonato l'elettrolisi nel trattamento dell'ipertrichia. Egli crede che la ben condotta applicazione d'un buon depilatorio risponde molto meglio allo scopo. Se si lasciano essiccare sulla parte affetta parti eguali di solfuro giallo di arsenico e calce viva bagnate con acqua calda, i peli vengono rimossi per un periodo di dieci a ventigiorni ealcune volte permanentemente. Pertanto nessun mezzo può sostituire l'elettrolisi quando si tratti di far cadere pochi peli che coprono le superficie di nei materni.

G. G.

FERRATON. — **Trattamento dell'alopecia areata.** — (*Brit. Med. Journ.*, 4 gennaio 1894).

Il dott. Ferraton presentò tempo fa alla *Soc. des Sciences Médic. di Lione* (*Lyon Méd.*, n. 15, 1893) un soldato il quale era stato curato per alopecia parassitaria col collodio iodato. Il soldato ne era guarito completamente in tre mesi. Il metodo consiste nell'applicare il collodio sulle chiazze dopo aver tagliato i capelli molto corti. Dopo tre o quattro applicazioni fatte ad intervalli di quattro o cinque giorni, si osserva che, togliendo il collodio, una sottile lanugine vi rimane attaccata. Il paziente può essere visitato ogni tre o quattro giorni. Secondo il Ferraton il collodio quasi imprigiona il parassita e impedisce che esso contamini le parti adiacenti e si trasmetta ad altre persone: impedisce il contatto dell'aria e possibilmente l'iodo contenutovi agisce da parassitocida e da irritante pel cuoio capelluto. Piuttosto il collodio agisce da depilatorio.

G. G.

HÖRING. — **La pioctanina nella difterite.** — (*Brit. Med. Journ.*, 6 gennaio 1894).

C. Höring (*Memorabilien*, 19 ottobre 1893) riferisce che fin dal 1892 ha fatto uso della pioctanina nel trattamento della difterite. Da allora egli non ha più abbandonato questo medicamento dal quale ha sempre avuto eccellenti risultati. Il trattamento consiste nell'applicare 3 volte al giorno sulla faringe e sull'epiglottide una soluzione al 3 p. 100 di pioctanina. Contemporaneamente egli fa fare delle irrigazioni di acqua di calce oppure gargarismi o inalazioni della medesima sostanza: internamente prescrive il salicilato di soda. Quando è affetto anche il naso, un batuffolo impregnato della soluzione vi è tenuto a permanenza. Nei casi lievi egli si limita a usare solo la pioctanina. A sostegno della sua pratica, Höring fa notare che una soluzione a 1 p. 100 di pioctanina distrugge il bacillo di Klebs-Löffler in $\frac{1}{2}$ minuto. Gli effetti locali sono

antisettici, cicatrizzanti e distruttivi della pseudo membrana: gli effetti generali sono diminuzione del dolore e della febbre senza produzione di sintomi tossici. I casi così trattati sono stati 112, due pazienti morirono, ma per altre cagioni: i rimanenti 110 guarirono tutti. Höring fondandosi sulla sua statistica e su quella di altri, ritiene la pioctanina uno specifico contro la difterite.

G. G.

BYROM BRAMWELL. — Influenza dell'estratto di tiroide sulla nutrizione della cute. — (*Brit. Med. Journ.*, 28 ottobre 1893).

Il dott. Byrom Bramwell lesse al Congresso dell'associazione medica britannica di New-Castle-on-Tyne un importante discorso sull'influenza che ha l'estratto di glandola tiroide sulla nutrizione della cute, specialmente nei casi di psoriasi. Egli fu indotto ad usare l'estratto in questa malattia cutanea per aver osservati i naturali cambiamenti che avvenivano nella cute di individui che, affetti da mixedema e cretinismo sporadico, erano assoggettati a quel trattamento: la cute subiva una forte desquamazione specialmente nelle palme delle mani e nelle piante dei piedi. In tutti gli 11 casi di mixedema e i 3 casi di cretinismo sporadico in cui si fece uso dell'estratto di tiroide, si osservò costantemente la notata desquamazione cutanea. Nei vari casi di psoriasi gli effetti furono costanti e se ne ottenne la completa guarigione in un tempo relativamente breve. Solo in qualcuno di essi il trattamento non fu coronato dal medesimo brillante successo. Incoraggiato da questi fatti il dott. Byrom Bramwell impiegò l'estratto di tiroide nel trattamento del lupus e dell'eczema acuto. Anche qui i risultati furono incoraggianti poichè nel 1° si ebbe notevole miglioramento e nel 2° si arrestò la marcata irritazione cutanea.

G. G.

CESTERMANN. — Iniezione d'acqua salata nell'anemia acuta. — (*Brit. Med. Journ.*, 6 gennaio 1894).

Cestermann (*Ther. Monatsh.*, ottobre 1893) mentre si dilunga a parlare dei vantaggi delle infusioni saline nei casi di anemia acuta causata da perdite di sangue, fa risaltare gl'inconvenienti del loro impiego per la via rettale e la loro utilità invece adoperate per via ipodermica. A questo scopo egli preferisce il tessuto cellulare che circonda le mammelle preferibilmente la regione infra-clavicolare. Abitualmente impiega un irrigatore e per facilitare l'assorbimento del liquido, esercita sulla parte un lieve massaggio. Una dramma e mezzo di sale costituisce una dose e la quantità di liquido iniettato nel medesimo punto varia da 6 a 9 once: essa però può elevarsi fino a 30 se vi è tempo sufficiente. Le obiezioni elevate contro questo metodo si riducono a quella dell'eccessivo lavoro cui si sottopone il cuore e della presunta facilità alla ripetizione delle emorragie: la 1^a obiezione si evita iniettando il liquido lentamente, l'altra non è ben fondata. G. G.

Dell'uso della malleina per la diagnosi della morva. —
(*Gazette des Hopitaux*, N. 121, 1893).

La malleina è l'estratto glicerinato delle culture del bacillo della morva sterilizzate col calore. Due veterinari russi, Kölning di Dorpat, poi Hellmann di Pietroburgo, tenendo conto dei lavori di Kock sulla tubercolina, hanno dimostrato, per i primi, che l'estratto delle culture di morva (la malleina), introdotto nell'organismo per la via sottocutanea, in condizioni determinate, provoca sempre nei cavalli affetti da morva una reazione febbrile intensa, una elevazione notevole della temperatura, e che questi fenomeni non si manifestano nei cavalli sani.

Per parte sua, il professore Nocard ha sperimentato una malleina preparata dal professore Roux all'istituto Pasteur, ha verificato, con numerose esperienze, i fatti riferiti dai veterinari russi, ed è venuto nelle seguenti conclusioni:

1° L'iniezione sottocutanea della malleina alla dose di un quarto di centimetro cubico (due centimetri cubici e mezzo della soluzione al decimo) provoca, nei soli cavalli affetti da morva, una reazione febbrile intensa, avvertita fin dall'ottava ora, e che dura sempre molte ore.

2° Se l'elevazione della temperatura provocata dalla malleina è superiore a 2 gradi, si può, per ciò solo, dichiarare l'animale affetto da morva; quando l'ipertermia è compresa fra 1, 5 e 2 gradi, si può ancora dire che l'animale è morvoso, se l'edema consecutivo all'inoculazione è considerevole, e soprattutto la temperatura è ancora, dopo ventiquattro ore, notevolmente elevata. L'elevazione compresa fra un grado ed un grado e mezzo deve fare considerare l'animale come sospetto. Quando essa non raggiunge un grado, l'animale deve essere considerato come sano;

3° In qualsiasi stalla infetta, sarebbe molto vantaggioso, per il proprietario e per il servizio sanitario, sottomettere alla prova della malleina tutti i cavalli contagiati; si sorveglierebbero più da vicino, si abbatterebbero o per lo meno si potrebbero sequestrare quelli che dessero la reazione caratteristica; in ogni caso la morva non farebbe nuove vittime.

Queste conclusioni di Nocard sono pienamente confermate dall'esperienza che è stata fatta in grande alla compagnia delle vetture dell'Urbaine.

Ecco la conclusione generale che trae il dott. Alexandre da questa esperienza:

Durante l'ultimo trimestre del 1892:

4,348 cavalli appartenenti alla compagnia l'Urbaine, presentanti tutti i segni esteriori della salute, sono stati sottoposti alle iniezioni rivelatrici della malleina;

562 denunciati da questa sostanza sono stati sacrificati, e l'autopsia ha dimostrato la precisione della diagnosi fatta dalla malleina;

4 non sono stati riconosciuti morvosi che dopo una seconda iniezione di malleina;

4 si sono dimostrati refrattari.

Questa infima proporzione può essere considerata come una quantità trascurabile e permette di proclamare l'eccellenza della malleina.

STEINMEJZ. — **Ossichinaseptolo.** — (*Brit. Med. Journ.*, 21 ott. 1893).

Steinmetz (*Münch. Med. Woch.*, N. 31, 1893) ha recentemente fatto uso di questo medicamento. Impiegato in soluzione all'1 % è un buon deodorante di ulcere putride o feci. D'altra parte esso non presenta speciali vantaggi sugli altri antisettici. Le proprietà caustiche ed irritanti che si notano in altri antisettici sono così pronunziate nelle soluzioni forti di esso che una pomata al 50 % è un forte caustico. La causticazione con questa pomata non provoca dolore e perciò vien consigliata di adoperarla nelle lesioni d'ifteriche.

G. G.

KÖSTER. — **Trattamento dell'erisipela.** — (*Brit. Med. Journ.*, 21 ottobre 1893).

Il Köster in una comunicazione preventiva (*C.blatt.f. klin. Med.*, 23 ott. 1893) raccomanda il seguente trattamento: uno strato non troppo spesso di vaselina bianca è spalmato sulle parti affette. Se la risipola è nella faccia su questo strato di vaselina si applica una maschera di cotone colle solite aperture; se è in altre parti del corpo basta una pezza di tela la quale si fissa con moderata pressione. La vaselina è rinnovata due volte al giorno e si riapplica la stessa maschera. Questo metodo può essere anche usato nei casi di scottatura senza tagliare i peli. I risultati in 50 casi furono favorevoli quanto quelli che si ottengono coll'ittiolio, colla lanolina al sublimato ecc. e senza l'irritazione prodotta da quest'ultimo. La temperatura cadde al 2° o 3° giorno, il dolore e la tensione divennero meno molesti e le recitive furono meno frequenti di quelle osservate nei casi trattati con altri metodi.

G. G.

OVERLACH. — **Migranina.** — (*Brit. Med. Journ.*, 17 febb. 1894).

Il dott. Overlach descrive (*Deut. med. Woch.*, N. 47, 1893) sotto questo nome la proprietà d'un composto di antipirina, caffeina e acido citrico. Egli lo ritiene come vera combinazione chimica e, dopo un'esperienza di cinque anni in casi di emicrania o d'altra forma di cefalalgia è giunto a considerarlo come un rimedio quasi infallibile anche nei più ostinati. Esso è utile sia usato nello stadio prodromico sia quando la cefalea è nella sua maggiore intensità ed è raro che una sol dose non sia sufficiente allo scopo. La dose è di 1, 0 gr. da prendersi sciolta in acqua. Queste quantità contiene solamente 0,09 gr. di caffeina, cioè la sesta parte della dose massima di questo medicamento. Si raccomanderà al paziente di starsene alcun poco in riposo dopo averla presa, specialmente nei casi di grave emicrania. G. G.

SCHMIEDEBERG. — **Ferratina.** — (*Brit. Med. Journ.*, 2 dic. 1893 e 17 febb. 1894).

Il dott. Schiemedeborg (*C. blatt. für klin. Med.*, 11 nov. 1893) è riuscito ad estrarre dal fegato del porco, con un processo molto semplice, un composto organico di ferro ch'egli ha chiamat *ferratina*. Esso contiene circa il 6% di ferro. Questo composto scompare dal fegato del cane quando questo è alimentato da sostanze povere di ferro e quando viene salassato a lunghi intervalli. La ferratina serve alla nutrizione ed all'accrescimento del corpo sano e ammalato, poichè supplisce i corpi contenenti ferro che sono introdotti col cibo spesse volte in quantità non sufficiente. Essa è facilmente assimilata, come lo dimostrano e gli esperimenti su gli animali e il suo impiego nell'uomo. Bisogna darla in dosi tali che si trovi in eccesso nel canale alimentare. Non è eliminata dai reni e perciò questi non possono essere irritati. Essa è in primo luogo un materiale di nutrimento e può per questo essere impiegato anche negli individui apparentemente sani. Come agente terapeutico, essa si usa come ogni altro pre-

parato di ferro. Il suo sale sodico può essere aggiunto al latte alla dose di 1 a 1½ gr. al giorno. Deve evitarsi il contemporaneo uso di sostanze fortemente acide perchè ne viene decomposta.

Su questo nuovo preparato il dott. Bauholzer, della clinica del prof. Eichhorst, ha eseguito delle esperienze cliniche. In tutti i casi in cui esso fu usato venne determinata l'emoglobina ed il numero dei globuli rossi. Nell'anemie consecutive a malattie acute tanto l'emoglobina quanto i globuli rossi aumentarono (circa il 5% in otto giorni). Nelle clorosi gli stessi risultati si ottennero in modo più appariscente. Lo stato generale degl'infermi migliorò e l'aumento di peso fu in moltissimi considerevole. I buoni effetti sull'appetito furono frequenti. Paragonata alle pillole di Blaud, le quali danno anche buoni risultati, la ferratina sembra vincerla per l'aumento della emoglobina. Le esperienze istituite autorizzano il Bauholzer a ritenere la ferratina un rimedio pronto, efficace ed innocuo nell'anemia consecutiva a morbi acuti e nella clorosi e perciò degna di ulteriori studi. G. G.

Azione dell'aconitina nelle nevralgie. — DELMIS. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 128, 1893).

Le proprietà fisiologiche così caratterizzate dell'aconitina la designano naturalmente per combattere le affezioni dolorose e specialmente le nevralgie.

Nell'eccellente lavoro, pubblicato dal dott. Dumas, si trovano indicazioni preziose per l'uso di questa sostanza.

« L'aconitina è un medicamento energico molto efficace nelle nevralgie facciali congestive soprattutto, e nelle nevralgie *a frigore*.

« Essa è utile nelle affezioni catarrali in generale.

« La tolleranza esiste per essa come per altri alcaloidi, quando sia metodicamente amministrata senza che si abbiano a temere effetti di accumulo nell'organismo. Essa può essere data a dosi molto refratte e ad intervalli convenienti. Fa

d'uopo cominciare con dosi deboli e non aumentare che progressivamente ».

L'aconitina non è utile soltanto nelle nevralgie, ma rende pure grandi servigi nelle malattie dolorose, come la cefalalgia, l'emicrania, la pleurodinia, come pure nei reumatismi articolari e nelle artriti acute. In molti malati affetti da queste affezioni essa ha dato i risultati più incoraggianti.

L'aconitina è un medicamento ben definito, che agisce nell'uomo in una maniera sicura e regolare; ma a cagione della sua azione energica è necessario amministrarla a piccole dosi e ad intervalli lunghi, assicurarsi della provenienza del prodotto ed adoperare una preparazione ben dosata, sempre identica. Si eviteranno in tal modo alcuni inconvenienti risultanti dalle origini diverse di questo alcaloide e che sono state segnalate dal dott. Desnos.

Frequentemente le nevralgie sono accompagnate da accidenti intermittenti e periodici ben pronunciati; per combattere questa complicazione si somministrerà il chinino insieme all'aconitina.

KÖRFER. — **Il cloroformio nell'insolazione** — (*Brit. Med. Journ.*, 4 novembre 1893).

Il Körfer (*Deut. med. Woch.*, n. 28, 1893) dà un resoconto del sorprendente effetto della narcosi cloroformica nel trattamento di due gravi casi di insolazione. Le violenti convulsioni cessarono rapidamente dopo la narcosi (che fu continuata per 1 $\frac{1}{2}$ ora) ritornò il riflesso pupillare e cessò completamente l'irritabilità cutanea. Il Körfer al quale non sono ignote le precedenti teorie emesse per ispiegare la morte nell'insolazione, opina che la paralisi cardiaca sia il risultato del sovraccitamento del cuore. Egli crede anche che il sangue soprariscaldato ecciti i gangli cardiaci e quindi il muscolo cardiaco il quale infine si riscalda fino a cessare di funzionare. La medesima causa spiega i fenomeni cerebrali come

le convulsioni, l'accelerazione della respirazione ecc. Il cloroformio agisce appunto moderando quest'eccesso di eccitamento. I pericoli della narcosi cloroformica negli individui presi da insolazione non sono maggiori di quelli che corrono le persone sane.

G. G.

STABEL. — **Diafterina.** — (*Brit. Med. Journ.*, 4 novembre 1893).

Il dott. Stabel (*Munch. med. Woch.*, 10 settembre 1893) ha studiato le proprietà della diafterina tanto dal lato batterologico nell'arrestare lo sviluppo dei microrganismi e ucciderne le spore quanto dal lato farmacologico. Il brodo, cui era stato aggiunto dalla diafterina, fu trattato con varie specie di microrganismi: simili esperimenti vennero fatti col lisolo e col l'acido carbolico. Lo Stabel conclude da essi che la diafterina è di gran lunga superiore a questi due antisettici. Le spore del carbonchio perdettero ogni potere dopo tre giorni d'immersione in una soluzione di diafterina al 15 %. Da una serie d'esperimenti sugli animali lo S. inferisce che la diafterina non è nociva all'uomo. Per le sue proprietà non velenose, essa può venir impiegata nel lavare le cavità in cui ora non si usano che deboli antisettici. Dev'essere preferita ad altri antisettici in soluzione all'1 o 2 p. 100 là ove è necessaria una medicatura umida per lungo tempo come nelle scottature, nelle ulcere ecc. Gli strumenti d'acciaio sono danneggiati da essa.

G. G.

RIVISTA DI TECNICA E SERVIZIO MEDICO MILITARE

RAMALLY H. — **Nuovo modo di sospensione della barella per la marcia in terreno accidentato.** — (*Archives de médecine et de pharmacie militaires*, 1894, N. 3).

Tutti i medici militari, che hanno seguito le truppe alpine nelle loro marcie in montagna, hanno provato qualche volta delle grandi difficoltà per il trasporto dei loro malati. Il carro d'ambulanza leggiero non può seguire le truppe, dopo che la strada cessa di essere carreggiabile. Restano i muli e le barelle.

Il *cacolet* è un modo di trasporto, molto penoso in terreno piano, ciò che equivale a dire che diviene addirittura insopportabile in terreno accidentato, col sentiero ingombro di grossi ciottoli, che obbligano il mulo a dare ad ogni istante dei violenti colpi di reni per superare gli ostacoli; è anche pericoloso sulle vie in trincea.

Il trasporto a dorso di mulo è di molto superiore, ma occorre che i malati abbiano la forza di tenersi a cavalcioni.

Resta la barella. Questo è certamente il miglior modo di trasporto che il medico abbia in montagna.

I portatori dovranno essere solo due e possibilmente altri due seguiranno la barella, come aiuto.

Ma se il pendio del terreno diviene molto accentuato la barella malgrado lo sforzo dei portatori, cessa di essere orizzontale, il ferito scivola e può se non cadere, almeno venir ad urtare con le estremità, contro il portaf feriti più in basso; se la parte che arriva a contatto del portatore è

fratturata p. es., la gamba, si capisce il risultato deplorevole che ne deriva.

La barella, per permettere un trasporto pratico in montagna, dovrebbe soddisfare alle condizioni seguenti:

1° Lasciare la libertà delle mani, o almeno, di una mano ai portatori;

2° Restare orizzontale qualunque sia la pendenza del suolo.

Il dottor Donion, maggiore medico di 1^a classe al 96 reggimento di fanteria francese ha fatto dei tentativi in questo senso. Secondo il Donion, la barella verrebbe portata come un palanchino, mediante un'asta di bambou poggiata con ciascuna estremità sulle spalle di un portatore. I portatori conservano così la libertà di una mano. La orizzontalità, si otterrebbe mediante una corda da accorciarsi più o meno.

L'autore (Ramally) ha cercato una disposizione che permetta automaticamente al malato di tenere la orizzontale, rendendo il punto di sospensione della barella indipendente dal sistema di sostegno. Ed ecco come: all'asta di bambou, è fissato nel mezzo un anello: due corde alquanto lunghe vanno in diagonale da una estremità all'altra della barella. Ora, facendo passare le due corde per l'anello dell'asta di sospensione e innalzando questa, si capisce che la barella resta orizzontale, perchè la corda è libera di scorrere nell'anello fin che il centro di gravità del sistema sia sulla verticale.

M.

HABART. — Il piccolo calibro ed il soccorso dei feriti sul campo. — (Militärarzt, N. 12, 1893.)

L'organizzazione del servizio sanitario in campagna, dopo adottato il fucile a ripetizione, diventò problema del più alto interesse.

L'adozione del nuovo sistema fu, dal punto di vista tecnico militare, motivata dalla esigenza di ottenere, nel minimo tempo possibile, la massima potenza offensiva dell'arma portatile.

Già le battaglie di Gravelotte, e quelle datesi nei Balcani (nelle quali furono adoperati rispettivamente, dai francesi, il proiettile Chassepot, e dai russi il proiettile Martini) dimostrarono quale azione micidiale possedevano quelle armi. A Gravelotte, si ebbero, nei tedeschi, 19,863 tra morti e feriti. Nei Balcani, la proporzione tra i morti e i feriti fu di 1 : 2, proporzione che fino ad ora non si era mai osservata. Un'azione molto più terribile deve avere il nuovo fucile, specialmente se il fucile del calibro di 5 mm., già adottato da qualche esercito, verrà accettato da tutti. La nuova arma soddisfa ad un importante *desideratum* di tecnica militare, cioè un massimo munizionamento individuale: infatti, il numero delle cartucce, che ora in Germania è di 300, può, col nuovo fucile, essere portato fino a 500. Inoltre, l'importanza del nuovo proiettile è accresciuta dalla sua enorme potenza di penetrazione, che gli permette di trapassare trincee, muri, alberi; tutto ciò, insomma, che dapprima costituiva una difesa, mentre che la zona dei suoi colpi mortali può estendersi fino a 5000 metri.

Secondo gli esperimenti che l'autore fece su cavalli, col nuovo fucile a ripetizione, come pure dalle osservazioni di scontri, di morti accidentali, suicidi, ecc., egli poté stabilire che, in una guerra futura, sarà maggiore il numero dei morti, e per contro più favorevole la proporzione tra i feriti leggeri e gravi. Agli organi del servizio sanitario, adunque, incombe la grave missione di raccogliere i colpiti sotto il fuoco nemico, e trasportarli, più presto che sia possibile, agli stabilimenti. Soltanto un personale quantitativamente e qualitativamente bastevole potrà compiere questa missione, alla quale certamente non si può soddisfare coll'attuale numero di portaf feriti. Si deve calcolare al 20 % la forza totale degli organi sanitari, e questi devono spiegare la maggior parte della loro attività negli intervalli del fuoco.

Sarebbe di un grande vantaggio l'adottare l'apparato elettrico illuminante inventato dal Mundy, per rischiarare nella notte il campo di battaglia. L'autore assegna una grande importanza al sollecito e sicuro trasporto dei feriti, come pure a convenienti mezzi di ricovero sul campo. La sorte

del ferito non è tanto influenzata dalla prima medicazione, quanto da un sollecito ed adatto trasporto, e come da un ricovero corrispondente alle esigenze igieniche.

Per ogni divisione di fanteria, si devono mettere due posti di medicazione da 2000 a 2500 metri all'indietro delle truppe combattenti, e più indietro ancora le ambulanze.

Egli accetta l'uso di chiese e scuole per ospedali da campo, però a condizione che quei locali sieno prima disinfettati. Quale ricovero perfetto dei feriti nelle prossime guerre, serviranno le tende e le baracche. La Germania ha già adottato questo mezzo. Le tende che seguono le truppe, sono capaci di raccogliere ciascuna 12 feriti. Nell'esercito francese, troviamo le tende ad uso di ospedali da campo, ed in ciascuna di esse possono essere ricoverati 28 feriti. Anche per l'esercito austriaco fu già proposta una tenda per il medesimo scopo: essa può essere anche caricata sul quadrupede.

RIVISTA D'IGIENE

Il congresso per lo studio della tubercolosi. — (*Archives médicales belges*, settembre 1893, fascicolo 3°).

Questo congresso, che ebbe luogo a Parigi dal 27 luglio al 2 agosto ultimo scorso, è stato rimarchevole e per l'importanza delle questioni trattate e per l'interesse che hanno destato alcune comunicazioni, che vi si sono fatte.

Si riassumono le principali questioni che erano all'ordine del giorno, nell'ordine istesso in cui furono discusse.

I. *Dell'azione rispettiva del contagio e dell'eredità nella diffusione della tubercolosi.* — Bisogna intendersi sulla definizione dell'eredità: questa può essere esaminata tanto sotto il punto di vista del terreno, quanto sotto il punto di vista del germe.

Tutti sono d'accordo sull'esistenza dell'eredità di terreno: la predisposizione alla tubercolosi di fanciulli provenienti da genitori tubercolosi è stata riconosciuta in ogni tempo. Oggi deve essere ammessa facilmente anche l'eredità del germe: lavori recenti hanno dimostrato l'esistenza di questa eredità diretta e fornito la prova batteriologica della trasmissione, dai genitori alla prole, del germe tubercoloso. Ma, mentre che alcuni non danno che poca importanza a questa eredità diretta e non ammettono altro che il contagio come causa di trasmissione della tubercolosi, altri, pure riconoscendo l'importanza dell'azione del contagio, sono di avviso che molte affezioni tubercolose, anche tardive, hanno origine congenita.

Per Nocard, che ha preso soprattutto in esame la tubercolosi nella specie bovina, l'ereditarietà non avrebbe che un'importanza secondaria nella propagazione dell'affezione. Egli poggia il suo giudizio sul fatto che, nelle ricerche da lui intraprese sulla diagnosi della tubercolosi con le iniezioni della tubercolina, ed in cui la proporzione di malati giunse talora sino a 60 e 70 p. 100, furono sempre gli adulti che dettero le cifre più alte, mentre che la maggior parte dei giovani, sebbene nati da madri tubercolose, non sembravano ancora colpiti dalla malattia. Tutte le sue osservazioni l'hanno ben convinto dell'azione preponderante del contagio nello sviluppo dell'affezione, la condizione essenziale di questo contagio risiederebbe, per lui, in un contatto intimo e prolungato, la comunanza di atmosfera non basterebbe a produrre l'infezione.

Hérard, senza negare la grande importanza del contagio, ammette che, in un gran numero di casi, i parenti trasmettano ai figli non solo l'attitudine morbosa, ma il germe istesso della malattia; le ricerche fatte in questi ultimi anni

hanno dimostrato l'esistenza della tubercolosi congenita; è stato pure riconosciuto che la tubercolosi infantile precoce, considerata altre volte come eccezionale, è molto più frequente di quello che si supponesse.

Uno dei principali motivi dell'opposizione all'ipotesi dell'eredità pel germe è la difficoltà di comprendere che esso possa rimanere latente, dieci, venti, trent'anni. Ma questo non è punto meno comprensibile dei lunghi periodi di latenza della sifilide ereditaria. Come per quest'ultima affezione, si può ammettere che il germe tubercoloso non si sviluppi fatalmente e che esso possa trovare nell'organismo del fanciullo e dell'adulto condizioni di resistenza che lo mantengano allo stato latente per un periodo più o meno lungo ed anche gli impediscano di germogliare.

Per le tubercolosi esterne specialmente primitive (osteiti, artriti, ecc.), il contagio è spesso assai difficile ad ammettersi; in alcune circostanze, una ferita della pelle o delle mucose, può aver servito di porta d'ingresso, ma nel maggior numero di casi, bisogna ammettere che il bacillo esista nell'organismo al momento della violenza esterna, che ha determinato la localizzazione tubercolosa.

Riassumendo, per Hérard, il contagio è la causa più frequente delle tubercolosi polmonare; l'eredità è un fatto indiscutibile; essa non è solamente un'attitudine morbosa che i genitori tubercolosi trasmettono alla prole, essi le trasmettono spesso anche il germe istesso di loro malattia; nelle tubercolosi esterne primitive, l'eredità ha un'azione preponderante.

Tale è pure l'opinione di Verneuil, il quale, come si sa, pel primo ha fermato l'attenzione sul microbismo latente, e la maggioranza del congresso si è uniformata a questa opinione.

Coudray e Ducor hanno dichiarato che essi hanno osservato l'azione negativa dell'eredità nella maggior parte di casi di tubercolosi esterna primitiva, che hanno sottoposto ad esame.

II. *Malattie infettive come agenti provocatori della tu-*

bercolosi. — Da lungo tempo è stata riconosciuta l'azione considerevole che esercitano, sulla produzione della tubercolosi polmonare o meningea, le malattie infettive, specialmente l'influenza, il morbillo e la tosse convulsa. Questa azione è indubitabile anche per le tubercolosi chirurgiche. Verneuil cita a tal riguardo molte osservazioni interessanti; in una di siffatte osservazioni, la malattia che ha determinato lo sviluppo della tubercolosi è stata la malaria, affezione che fu talora ritenuta come antagonista della tubercolosi.

In un'altra serie di fatti, sono al contrario le lesioni tubercolose che hanno servito di porta d'ingresso alle malattie infettive: l'ulcerazione di focolai tubercolosi fa penetrare nell'organismo altri germi patogeni, che uniscono la loro azione a quella dei primi. A queste associazioni microbiche è dovuta principalmente la suppurazione di focolai tubercolosi e, per conseguenza, la loro estensione.

Babès cita un caso di entero-epatite suppurata e un caso di setticemia emorragica nei quali la tubercolosi servi probabilmente di porta d'ingresso.

III. *Le tregue della tubercolosi*. — Quando la malattia entra in un periodo di pausa, che il bacillo rimane confinato in un punto qualunque dell'organismo, senza tendenza alcuna ad invadere le regioni vicine, può aversi tregua della malattia. Questa tregua può durare per un tempo più o meno lungo; quindi l'affezione, sotto l'influenza di cause varie, il più spesso una malattia intercorrente, riprende il suo cammino invadente.

Legroux ha specialmente studiato queste tregue nel fanciullo. Dimostra l'importanza che, sotto questo punto di vista, bisogna dare alla micropoliadenopatia dell'infanzia, che considera come una manifestazione primitiva della tubercolosi. Queste adenopatie tubercolose possono, come si osserva spesso, determinare affezioni viscerali dopo che sono rimaste per lungo tempo stazionarie. Tutti gli sforzi della terapeutica devono tendere a prolungare le tregue della tubercolosi ed anche a trasformarle in una guarigione dure-

vole e permanente. L'indicazione principale, per i fanciulli colpiti da poliadenite, è la campagna.

Hallopeau studia le tregue che si producono nelle manifestazioni cutanee della tubercolosi, particolarmente nel *lupus vulgaris*. Segnala specialmente l'azione favorevole che esercita talora su queste affezioni una risipola intercorrente e si domanda se la gravità e la tenacità di certi *lupus* non giustificherebbero l'inoculazione, a scopo curativo, ai malati di dette affezioni, di forme benigne di risipola.

IV. *Su i danni che possono derivare dall'inumazione di tubercolosi.* — Senza pronunziarsi sul processo da usarsi, il congresso ha emesso il voto « che i governi studino e facciano adottare processi di distruzione efficaci di cadaveri pericolosi ».

La cremazione avrebbe riunito il maggior numero di partigiani. Laho ha preconizzato l'uso della calce, che si usa continuamente in medicina veterinaria, in particolare per gli animali carbonchiosi e che distrugge rapidamente i cadaveri e i germi in essi contenuti. Alcuni membri hanno proposto l'iniezione antisettica nei cadaveri; altri, la mummificazione (Verneuil).

V. *Diagnosi della tubercolosi.* — Questa questione è stata posta specialmente sotto il punto di vista della medicina veterinaria.

Nocard ha esposto al congresso le sue interessanti ricerche sulla diagnosi della tubercolosi nei buoi con le iniezioni di tubercolina. Questo processo può rendere grandissimi servigi svelando lesioni anche minime in animali di bellissimo aspetto. Si devono allora separare gli animali malati dai sani, per evitare il contagio, disinfettare le stalle e ingrassare gli animali che possono servire ancora all'alimentazione, ma che si deve evitare d'impiegare per la riproduzione.

La visita ai mattatoi ha fornito a Nocard l'occasione di dare ai membri del congresso la prova sperimentale di ciò che aveva affermato. Nocard aveva trovato, alla masseria della scuola di Grignon, una bellissima vacca, grassa, che

egli riteneva tubercolosa, malgrado la sua bella apparenza. Iniettò ad essa sotto la pelle 25 cc. di tubercolina, che elevò la temperatura di 2°,5. Nocard allora affermò che l'animale era tubercoloso e lo fece condurre al mattatoio, ove fu abbattuto e sezionato innanzi ai membri del congresso. Con grande meraviglia degli astanti, si trovarono nei due polmoni enormi masse di tubercoli rammolliti, ma non aperti nei bronchi; i gangli del mediastino, la pleura, il fegato, ecc., ne contenevano pure. L'importanza della diagnosi con la tubercolina fu dunque del tutto dimostrata.

Strauss e Teissier fanno conoscere al congresso le loro ricerche sulla diagnosi della sifilide con la tubercolina. Secondo questi autori, iniezioni di tubercolina producono, nei sifilitici, una reazione generale analoga a quella che si produce nei tubercolosi. Trasbot ha notato la stessa azione della tubercolina nel cancro e Strauss e Babès in più casi di lebbra generalizzata. Verneuil spiega questi fenomeni rassomigliando l'azione della tubercolina all'azione di una malattia infettiva sopravveniente in un individuo già malato da altra malattia infettiva. Si sa che in questi casi l'apparizione di una malattia intercorrente ha spesso per risultato di ridestare la malattia primitiva.

La questione della diagnosi sollecita della tubercolosi dell'uomo è stata oggetto per parte del dott. Aubeau (di Parigi) di una comunicazione interessantissima ed importantissima.

Eccone le conclusioni:

Con l'esame batteriologico del sangue, dello sperma e di altri liquidi dell'economia, si può fare la diagnosi di alcune malattie infettive. Per ciò che riguarda la tubercolosi, i microrganismi si trovano: 1° nella tubercolosi clinicamente confermata; 2° nella tubercolosi clinicamente guarita; 3° nella tubercolosi latente, cioè in quegli individui che nulla, clinicamente, autorizza a supporre tubercolosi. Quest'esame adunque permette di fare la diagnosi precoce della tubercolosi.

L'autore presenta al congresso bellissime preparazioni di sangue e di sperma, contenenti il bacillo di Koch. Per la

presenza di bacilli nello sperma, Verneuil, Nocard e Strauss sono di avviso che l'individuo, il quale ha fornito il materiale pel preparato, sia probabilmente malato di tubercolosi genitale. Aubeau invece è di parere opposto e fa osservare che nello sperma d'individui affetti da tubercolosi genitale si trovano i bacilli in mezzo a numerosi leucociti, a muco, a pigmento e a spermatozoi, mentre che nello sperma di tubercolosi senza lesione testicolare non si trovano che spermatozoi e microbi; ciò si osserva nelle preparazioni sottoposte al congresso.

Aubeau ha pure trovato il bacillo di Koch nel latte di donne tubercolose, le cui mammelle sembravano del tutto sane. Degive ha fatto la stessa osservazione in un gran numero di vacche tubercolose.

Molti oratori hanno dimostrato di quale grande importanza sia la scoperta di Aubeau. Le ricerche che egli non mancherà d'intraprendere su tale riguardo in un gran numero di cliniche e di laboratori diranno tosto se i fatti esposti sieno assai generali e costanti per poter basare sull'esame del sangue o di altri liquidi organici la diagnosi precoce della tubercolosi.

VI. *Utilità della generalizzazione del servizio d'ispezione delle carni.* — Questo servizio d'ispezione esiste già in quasi tutte le nazioni civili.

VII. *Su i nuovi modi di cura della tubercolosi.* — Alcuni anni fa, lo scopo principale degli scienziati nella cura della tubercolosi era quello di trovare una sostanza medicamentosa che, introdotta nell'organismo, rendesse questo non più atto allo sviluppo del bacillo tubercoloso. L'esito scarso delle numerose ricerche fatte con quest'indirizzo, d'altro lato, il risultato ottenuto in un certo numero di malattie infettive coi metodi nuovi (immunizzazione, siero-terapia) hanno determinato diversi sperimentatori a cercare in questi metodi un modo di trattamento curativo e profilattico della tubercolosi.

Babès dapprima ha tentato di rendere i conigli e le cavie refrattarie alla tubercolosi umana, inoculando loro colture

di tubercolosi aviaria a dosi crescenti. Queste inoculazioni hanno dato risultati incerti: molti animali in esperimento non resistettero alle iniezioni; tuttavia quelli che sopravvissero divennero del tutto immuni contro la tubercolosi umana. Babès esperimentò allora nei cani, specie già assai refrattaria alla tubercolosi. Inoculando gli animali con dosi più elevate e assai lentamente progressive di tubercolosi aviaria, quindi con dosi progressive di tubercolosi umana, è giunto a renderli del tutto refrattari a grandi quantità di virus tubercoloso.

Il metodo d'immunizzazione usato da Babès è lungo e complicato; eccone il riassunto: iniezione di tubercolina aviaria, inoculazione di una coltura attenuata di un anno, di tubercolosi aviaria; un grammo di coltura di un mese di tubercolosi aviaria: dopo otto giorni, 3 grammi di questa istessa coltura; otto giorni dopo, 5 grammi di questa coltura; quindi si ricomincia la stessa serie d'inoculazioni con la tubercolina e con colture di tubercolosi umana.

Il siero di cani resi in tal modo refrattari possiede proprietà antitubercolose energiche. Iniettato preventivamente a conigli e a cavie, li rende del tutto refrattari all'infezione.

Babès ha trattato con questo siero animali colpiti da tubercolosi, quindi ha tentato il suo metodo nell'uomo. Egli iniettò giornalmente a tubercolosi da 3-6 grammi di siero con l'aggiunta di soluzione fenicata all'uno per cento. In tutti gl'individui curati, si è ottenuto un miglioramento manifesto dello stato locale e dello stato generale e in un certo numero di essi si osservò prima la diminuzione quindi la scomparsa dei bacilli dall'osservato.

Allo scopo di ottenere siero vaccinatorio in più grande quantità, Babès ha vaccinato una vacca e una capra ed ha osservato che non solamente il siero, ma anche il latte di questi animali aveva acquistato proprietà immunizzanti. È una scoperta interessante e che lascia antivedere la possibilità di rendere immuni, in grazia di questo latte vaccino i fanciulli nati da tubercolosi o viventi in un'atmosfera infetta dalle polveri e dagli sputi.

Bernheim ha fatto ricerche analoghe ed è giunto alle stesse conclusioni di Babès, relativamente all'azione favorevole che esercita su i tubercolosi l'iniezione di siero di animali immunizzati. Il suo processo d'immunizzazione è il seguente: una coltura di bacillo tubercoloso in brodo è portata per un'ora e mezzo ad 80°, quindi filtrata e inoculata asetticamente ad un animale, in ragione di 1 cc. per 5 chilogrammi del peso del corpo. L'iniezione di preferenza deve esser fatta nelle vene o nel peritoneo. Dopo 5-6 giorni l'animale, dapprima abbattuto dalle iniezioni, ritorna allo stato normale; allora è divenuto immune e può ricevere inoculazioni di bacillo umano senza divenire tubercoloso.

Col siero di animali così immunizzati, Bernheim ha eseguito esperimenti dapprima su altra serie di animali ed in seguito sull'uomo. Sotto l'influenza di un'iniezione di 3-6 cc. di siero ripetuta ogni due giorni, tutti gli ammalati sono migliorati. L'esperienza fu estesa a più di cento ammalati; secondo l'autore il decorso della malattia è stato arrestato in coloro, il cui stato generale era ancora molto buono; in trenta di essi fu osservata la scomparsa dei bacilli negli sputi e il ritorno alla salute.

La concordanza assoluta dei risultati ottenuti da tali scienziati, che operarono separatamente e con metodi differenti, autorizza a pensare che si sia trovata finalmente la via che condurrà alla soluzione del problema della sanabilità della tubercolosi.

Aspettando che questo risultato sia raggiunto, il miglior modo di cura della tubercolosi parrebbe essere il soggiorno all'aria libera, unita ad un'alimentazione abbondante e scelta; il regime dei sanatori in luoghi elevati generalmente è eccellente. L. H. Petit si sforza a riabilitare le stazioni mediterranee, che sono da molti anni state screditate; per lui tali stazioni sono favorevolissime ai tisici a condizione che non si commettano imprudenze, a condizione che non dimorino negli alberghi, ove le precauzioni antisettiche sono sempre trascurate, ma in sanatori simili a quello stato eretto in Mentone.

VIII. *Profilassi della tubercolosi*. — Se la questione della cura della tubercolosi offre un interesse considerevole, quello della sua profilassi è anche più importante. Il congresso si è occupato pure dei mezzi idonei ad evitare, nella misura delle nostre forze, la propagazione della malattia per via di contagio. La disinfezione dei locali, la cui pratica comincia ad entrare nell'uso quando si tratta di malattie infettive acute come il vaiuolo, la difterite, ecc., non è ancora usata nella tubercolosi. Bisognerebbe far conoscere al pubblico i pericoli che risultano da questa negligenza; bisognerebbe pure, come l'hanno proposto Landouzy, Butel e Petit, rendere questa disinfezione obbligatoria per tutti i locali in cui avranno vissuto tubercolosi.

È stato pure discusso l'isolamento dei tubercolosi negli ospedali: la loro ammissione nelle sale comuni è un pericolo non solo per gli altri ammalati, ma per i tubercolosi istessi, i quali sono esposti a continue infezioni secondarie che aggravano il loro stato.

L. H. Petit ha fatto un'inchiesta personale su questa questione dell'ospitalizzazione di tubercolosi ed ha indirizzato ai capi servizio d'ospedale una scheda d'informazioni su tale argomento. Le risposte sono state generalmente identiche. Tutti ammettono che il soggiorno di tisici negli ospedali comuni è nocivo agli altri ammalati ed a loro stessi; tutti sono pure di avviso che converrebbe aprire ospedali particolari per tisici. Questi ospedali dovrebbero essere eretti lontano dalle altre abitazioni e dovrebbero essere eretti non come ospedali comuni, ma come veri sanatori.

C. S.

VARIETÀ

Il libro d'oro del corpo sanitario militare. — Del dottore
GIACOMO PECCO, generale medico in posizione ausiliaria.

Fra i chirurghi e fra i medici che in vari modi appartennero al servizio militare sotto i Reali di Savoia dal principio del secolo XVII sino alla creazione del corpo sanitario nel 1833, molti ve ne furono i quali si distinsero per alte cariche nobilmente sostenute, per opere scientifiche o letterarie pubblicate, per merito d'insegnamento universitario, per l'onore d'aver fatto parte dei corpi scientifici nazionali o stranieri ovvero per onorificenze e titoli loro concessi dalla benevolenza dei sovrani.

Parecchi furono archiatri o chirurghi di re, di regine, di principi e di principesse di Casa Savoia; non pochi furono professori di università; altri furono aggregati ai collegi di medicina o di chirurgia dell'Università torinese, e taluni furono membri della R. Accademia delle scienze di Torino o d'altre similari. Dal che non poteva non derivarne lustro e decoro a tutti i medici o chirurghi militari loro contemporanei.

Ma di tutti quei valentuomini è oramai perduta ogni memoria, eccettuatine alcuni pochi di cui la fama non è an-

cora spenta o perchè scomparsi da non lungo tempo, o perchè lasciarono un'orma più luminosa nel campo scientifico. I loro nomi, i meriti loro giacciono ora nascosti in opere speciali od in altri documenti difficili a consultarsi (1).

Mi è quindi sembrata cosa opportuna, anzi doverosa, richiamare a nuova vita, alla vita dei ricordi, quei nostri predecessori di cui dobbiamo gloriarci e di farli appunto rivivere in questo giornale medico militare, affinchè ne abbiano più facile conoscenza gli odierni loro successori dello esercito e della marina.

Nel farne questa breve rivista, seguirò, per quanto mi sarà possibile, l'ordine cronologico della loro prima ammissione al servizio e dove le notizie raccolte me lo consentiranno, cercherò di metterne in evidenza i meriti e la carriera.

Anno 1626.

BOURSIER PIETRO LODOVICO di Chambéry, nominato nel 1626 medico generale per S. A. R. il duca Carlo Emanuele I, ne era pure medico cubicolare e Consigliere. Oltracciò fu iscritto fra i riformatori dell'Università ed ebbe da S. A. R. il titolo di nobile.

(1) In queste ricerche mi sono specialmente giovato delle opere seguenti:

BONINO, *Biografia medica piemontese*. Torino, 1824-25;

TROMPEO, *Dei medici e degli architetti dei Principi della R. Casa di Savoia*. Torino, 1857-58;

DE TIPALDO, *Biografia degli italiani illustri nelle scienze, lettere ed arti del secolo XVIII e contemporanei*. Venezia, 1834-1844.

Mi giovai pure di antichi giornali (*Gazzetta piemontese* dal 1814 al 1846, *Messaggiere torinese*) e di documenti militari esistenti nelle biblioteche Palatina e Ducale, ecc.

Quali fossero a quell'epoca le incombenze d'un medico generale delle truppe, sarebbe malagevole il dirlo. Per trovare qualche documento in cui cominci a comparire l'ingerenza d'una tale carica, come pure di quella più tardiva di chirurgo generale, bisogna giungere fino oltre alla metà del secolo XVIII. Però se si volesse argomentare da quanto in proposito si riscontra dopo il 1750, si dovrebbe credere che, eccettuato qualche responso igienico motivato da particolari circostanze, la loro azione sul servizio sanitario non si esercitasse fuorchè nei periodi allora abbastanza frequenti di guerra, nei quali agli ospedali dei corpi che necessariamente si chiudevano, subentravano ospedali temporanei di guerra dipendenti dall'autorità centrale.

Nè credo potessero esercitare influenza sulla nomina dei chirurghi maggiori dei corpi (corrispondenti agli odierni capitani medici), essendo essa di esclusiva competenza dei rispettivi colonnelli ai quali solo incombeva l'obbligo di segnalargli al governo che li pagava.

Anno 1684.

FANTONI GIAMBATTISTA, di Torino, però oriundo di famiglia patrizia biellese, medico valente, conoscitore di matematica e di meccanica, ed oltracciò buon letterato, fu addetto nel 1684 allo spedale militare di Vercelli, mandatovi espressamente dal duca Vittorio Amedeo II, il quale più tardi lo nominò suo medico e lo volle seco durante la spedizione militare del 1692 nel Delfinato. Colà il Fantoni che era in età di 40 anni, morì per febbre maligna, *lasciando, come scrive il Bonino, grandissimo desiderio di sè nel principe e nell'esercito.*

Egli era stato professore d'anatomia nel 1676, consigliere e bibliotecario ducale nel 1681, professore di medicina teorico-pratica nel 1685.

È noto che nella citata spedizione del 1692 il duca Vittorio Amedeo II fu colto dal vaiuolo e corse rischio di morirne. Non è quindi improbabile che la febbre maligna di cui si dice morisse il Fantoni, sia stato piuttosto il vaiuolo da esso lui contratto nel curare il suo signore.

A questa congettura sul conto del Fantoni mi permetto d'aggiungerne un'altra.

Si racconta che alla battaglia di Staffarda (17 agosto 1690) i francesi fecero prigioniero il primo medico di Vittorio Amedeo II, restituendoglielo però subito (1).

Era allora archiatro della Corte di Savoia il Fanzago di Padova che occupò quella carica dal 1669 al 1703, ma ciò non basta a conchiuderne che il prigioniero sia stato lui, perchè essendo egli già vecchio, è supponibile fosse rimasto a Corte. In quella vece pare maggiormente probabile che fosse il Fantoni, il quale, beneviso al Duca per precedenti servizi militari (2), era più adatto a seguirlo in quella campagna di guerra, come poi lo seguì nell'altra del 1692, che doveva tornargli fatale.

(1) LÉRIS, *La Comtesse de Verrue et la Cour de Victor Amédée II de Savoie*. Paris, 1884.

(2) BONINO riporta alcune lettere che il Duca gli scriveva nel 1684 a Vercelli, lodandone i servizi in quello spedale militare.

Anno 1713.

RICCA PIETRO PAOLO di Torino, nato nel 1665, medico della guardia svizzera, fu archiatro e consigliere del Re Vittorio Amedeo II che nel 1730 lo investì del feudo di Quassolo nell'ora circondario d'Ivrea, con titolo comitale e contemporaneamente concesse al di lui figlio la sopravvivenza nei detti impieghi.

RICCA CARLO, figlio, gli succedette nei due impieghi dopo il 1731. Costui, dopo che fu laureato era stato inviato dal Sovrano a completare i suoi studi in Inghilterra, in Olanda ed altrove. Ritornato in patria trovò subito aperta la via agli impieghi ed agli onori. Fu membro del collegio medico, professore d'anatomia e socio di varie accademie straniere, fra cui quella delle scienze di Londra. Era clinico valente ed anche distinto letterato. Il Trompeo lo disse « precursore dei recenti nella dottrina della genesi dei contagi per opera dei fermenti ».

All'impiego di medici della guardia svizzera era annesso lo stipendio di annue lire trecentosessanta d'argento da soldi venti caduna, oltre a due razioni di pane al giorno « *con tutti gli onori, utili e prerogative della carica* ».

Le lire d'argento d'allora potevano valere L. 1,20 della moneta attuale; ma quanto agli onori, utili e prerogative è malagevole poter immaginare quali potessero essere, trattandosi d'impieghi che a quei tempi non avevano carattere militare (1).

(1) Sinò alla costituzione del corpo sanitario militare nel 1833 i medici, sia che fossero addetti a qualche corpo speciale o sia che prestassero servizio negli

Anno 1748.

ROHUAULT PIETRO SIMONE, di Parigi, chirurgo generale dell'armata, fu contemporaneamente primo chirurgo del Re Vittorio Amedeo II, professore nell'università torinese e membro dell'Accademia delle scienze di Parigi. Era valente operatore e morì in Torino nel 1740.

spedali reggimentali in tempo di pace od in quelli temporanei in tempo di guerra, erano impiegati civili.

In quella vece i chirurghi cominciarono nel 1793 a godere una parvenza di carattere militare. Un R. viglietto del 3 gennaio di quell'anno, sottoscritto Vittorio Amedeo III, diceva:

« All'Ufficio Generale del soldo. Il chirurgo generale delle nostre armate ci ha supplicati a nome anche dei chirurghi maggiori dei diversi reggimenti di fanteria e di cavalleria e dragoni al nostro servizio, di fregiarsi d'un'uniforme militare come si pratica nelle truppe delle altre potenze e particolarmente nelle austriache di cui havvi in oggi nei nostri Stati un corpo sul piede di ausiliario. Ed essendoci noi degnati d'aderire a tali supplicazioni, non solamente abbiamo assegnato così al chirurgo generale d'armata come ai chirurghi maggiori, l'uniforme delineato nel modello che vi facciamo trasmettere insieme al presente dalla Segreteria nostra di guerra, ma ci siamo pure disposti di conferir loro come facciamo per particolari nostre concessioni — al primo le prerogative di luogotenente — ed agli altri quelle di sottotenente di fanteria all'oggetto che possano essere autorizzati negli spedali militari verso i bassi ufficiali e soldati. Vi partecipiamo, ecc..., e preghiamo il Signore che vi conservi ».

Il modello di cui qui si parla andò perduto. Lo si vede però riprodotto, quanto ai chirurghi maggiori, in un manoscritto della biblioteca di S. A. R. il Duca di Genova. Quanto ai chirurghi subalterni dei corpi, il governo non li considerava come impiegati suoi e non li pagava del proprio, ma li lasciava a tutto carico dei chirurghi maggiori, al pari dei medici adibiti negli spedali reggimentali. Ciò durò fino al 1849, nel quale anno soltanto i chirurghi subalterni furono messi, come si dice, in pianta e pagati sul bilancio. Per ciò non furono compresi nel R. viglietto sopra indicato.

Come chirurgo del Re aveva lo stipendio di lire 2884
Comé chirurgo generale delle truppe . . . » 1115
Come professore . . . » 1000
e così in complesso lire 4999 che in quei tempi costitui-
vano uno stipendio vistosissimo.

Anno 1720 (circa).

VOYSIN BENEDETTO di Aunecy (Savoia) *utriusque medicinae doctor et chirurgiae professor*, come lo qualifica il Trompeo, fu da prima chirurgo maggiore della Real Casa e dei gentiluomini archibugieri e quindi ispettore degli spedali militari di tutto lo Stato, conservando però il primo impiego. Fu letterato, scrittore ed ebbe titolo e grado di professore di chirurgia nell'università.

Narra il Bonino che il Voysin, prima di prendere servizio sotto il Re Vittorio Amedeo II, era stato medico e chirurgo maggiore all'armata di Catalogna comandata dall'arciduca Carlo d'Austria negli anni 1710 e 1711 (guerra per la successione al trono di Spagna) e che dallo stesso principe fu condotto seco in Germania quando andò ad incoronarvisi imperatore, sotto il nome di Carlo VI.

Stando poi al servizio del Piemonte, prese parte nelle indicate sue qualità d'ispettore degli spedali e di chirurgo maggiore dei gentiluomini archibugieri della guardia del corpo alle campagne di guerra del 1733 e 1734. Nella memorabile battaglia di Guastalla (17 novembre 1734) vinta dal Re Carlo Emanuele III, il Voysin, come racconta il Bonino, rimase talmente scosso *dal fragore terribile dei bronzi guerrieri* che, a pace fatta, o meglio a campagna terminata, volle essere dispensato dal servizio.

Anno 1731.

GLINGHER SEBASTIANO, nativo di Siena, più tardi naturalizzato piemontese, succedette nel 1731 al Robuault il quale probabilmente si era ritirato dal servizio dopo l'abdicazione del Re Vittorio Amedeo II. Fu, ciò stante, chirurgo generale dell'esercito, primo chirurgo di S. M. il Re Carlo Emanuele III e nel 1732 professore di chirurgia pratica nell'università. Morì poi in Torino verso il 1747.

Anno 1744.

ARNULF nobile STEFANO AMEDEO, nativo d'Agliè nel Canavese, era stato medico negli spedali militari durante la campagna del 1744 e vi si era così fattamente distinto che S. M. ne lo premiò colla nomina a medico primario di uno degli spedali civili di Torino.

Membro del collegio medico nel 1732, ne fu eletto preside nel 1765. Nel 1770 fu nominato professore nell'università ed ebbe fama di sapiente nella medicina pratica.

Anno 1747.

MERCANDI ANTONIO, di famiglia nobile, archiatro del Re Carlo Emanuele III fino dal 1743, fu nominato nel 1747 medico generale delle truppe con onorevolissimo diploma da cui risultava che aveva seguito il Sovrano nelle precedenti campagne di guerra.

Era consigliere del protomedicato dal 1742, preside e reggente del collegio medico universitario dal 1744.

Anno 1758.

LOTTERI CARLO EMANUELE, da prima chirurgo maggiore nella compagnia guardia del corpo con cui aveva preso parte a più campagne, fu nominato nel 1758 chirurgo generale con lusinghiero diploma nel quale si accennava eziandio ai servizi da lui prestati negli spedali di guerra.

Nell'incertezza della data relativa alla nomina di chirurgo maggiore, mi sono attenuto alla seconda.

Il Lotteri era professore d'istituzioni chirurgiche e di chirurgia pratica dal 1738.

Nel 1758 la carica di chirurgo generale era vacante da 44 anni, cioè dalla morte del Glingher. I vantaggi annessi alla medesima non erano costanti, ma variavano da persona a persona. Al Lotteri vennero assegnate lire 1000 di stipendio ed altre lire 4000 a titolo di *veteranza*, con un trattamento suppletivo di lire 200.

Anno 1768.

FOGLIETTI VALENTINO, nativo di Mathi nel circondario di Torino, chirurgo maggiore dall'anno suddetto nel reggimento marina, quindi in quello di Monferrato (1), era stato

(1) Questo passaggio era quasi una promozione, vista la maggiore importanza del secondo posto.

professore di istituzioni chirurgiche in Acqui nel 1754, membro e poi priore del collegio chirurgico nel 1756, professore supplente d'anatomia al posto del celebre Bertrandi nel 1765. Scrisse un manuale d'istituzioni chirurgiche il quale ebbe l'onore di una traduzione in Francia. Morì nel 1773.

Anno 1770.

ANINO CASIMIRO, di Livorno Vercellese, chirurgo maggiore nel reggimento guardie, poi chirurgo generale; fu membro del collegio chirurgico e chirurgo della persona del Re con lire 1500 d'onorario, oltre ad altre lire 500 di provvisione per seguire S. M. nei viaggi militari.

La data della di lui morte è incerta. Risulta però essere stata anteriore al 1° dicembre 1780, poichè in un R. viglietto di quel giorno, relativo all'obbligo di far disinfectare gli abiti dei soldati morti d'etisia mediante un particolare processo proposto dall'Anino nel 1778, se ne parla come di persona già trapassata.

Pubblicò nel 1762 in Torino un opuscolo intitolato: « Osservazioni su due lucertole acquatiche o Salamandre, « uscite dal basso ventre d'un fanciullo di Tortona ».

L'Anino ebbe un figlio pure chirurgo a cui ottenne da S. M. la sopravvivenza nel posto di chirurgo maggiore del reggimento guardie. Ma se quel posto gli fu concesso alla morte del padre, dovette esservi rimasto ben poco tempo, poichè nell'almanacco di corte del 1781 in cui si leggono i nomi di tutti i chirurghi maggiori dei diversi corpi, il suo non compare più. Visse però fino a tarda età e non senza lustro. Di fatto nella *Gazzetta Piemont-*

tese del 1824 lo si trova confermato priore e reggente del collegio chirurgico universitario.

UBEZZIO GIO. FRANCESCO, di Torino, chirurgo maggiore del reggimento dragoni del Re nel 1770, era stato allievo del Bertrandi e dopo avere pure studiato in Parigi, fu aggregato al collegio chirurgico dell'università torinese. Fu anche membro dell'accademia reale di chirurgia di Parigi e di quella medica di Roma.

Anno 1775.

ISNARDI GIUSEPPE, nato a Fossano nel 1749. Laureato in chirurgia ed aggregato al collegio (1), tenne per otto anni il posto di chirurgo subalterno nel reggimento guardie, dove godette molta stima. Poi fu nominato chirurgo maggiore del reggimento provinciale di Vercelli e professore di anatomia nella scuola secondaria della stessa città. Infine dal 1793 al 1797 fu chirurgo maggiore capo delle armate in campagna, e di lui scrive il Bonino che fu abilissimo operatore e che avrebbe divisi gli onori e la gloria con i Larrey e con i Percy, se particolari circostanze non lo avessero distratto dal seguire più oltre la carriera militare. Sempre al dire del Bonino, fu il primo a concepire e ad attuare il taglio retto-vescicale per l'estrazione della

(1) Secondo il Bonino, quelli che nel secolo scorso, anziché contentarsi della patente, si laureavano in chirurgia, acquistavano il diritto di venir aggregati al rispettivo collegio.

pietra in un caso di calcolo molto voluminoso e sporgente contro il retto.

Oltre a ciò fu socio corrispondente dell'accademia delle scienze ed anche *amico delle muse*.

Mori di 74 anni nel 1823 ed una lapide lo ricorda ancora in una delle più antiche chiese di Vercelli (1).

Anno 1780.

Nell'almanacco di corte del 1780 (2), trovansi accennati i seguenti chirurghi maggiori che per altre cariche e qualità di cui erano rivestiti, meritano di trovar posto in questa rivista.

VANDIOL FRANCESCO, chirurgo maggiore del presidio di Torino e della compagnia della guardia svizzera, era pure chirurgo collegiato e chirurgo di S. A. R. il Principe di Carignano.

VANDIOL RENATO, figlio del precedente, pure chirurgo collegiato, aveva ottenuto il privilegio della sopravvivenza al padre negli impieghi suddetti.

BALBIS, chirurgo maggiore del reggimento provinciale di Torino, era chirurgo collegiato.

VERNA GIUSEPPE, chirurgo maggiore della guardia del corpo di S. M. ed

(1) Il capitano medico, dott. Sardi si compiacque, da me pregato, di constatare *de visu* l'esistenza di quella lapide murale che trovò bella e ben conservata.

(2) Gli almanacchi di corte (detti anche guide di Torino) per gli anni 1780-81-83-86, portavano pure l'elenco di tutti i chirurghi maggiori dei vari corpi dell'esercito. Disgraziatamente l'ottima usanza non ebbe seguito.

ORGEAS FELICE, chirurgo maggiore della legione degli accampamenti (il genio d'allora), erano pure chirurghi collegiati.

Nello stesso almanacco era pure compreso il dottor

BOZZELLI G. B., medico del presidio di Torino e membro del collegio medico, poi medico assistente ai medici generali d'armata nelle campagne 1792 e seguenti.

Anno 1781.

PERENOTTI PIETRO ANTONIO, di Cigliano Vercellese, chirurgo maggiore del reggimento guardie per molti anni, fu chirurgo collegiato, chirurgo consulente di S. M. il Re Vittorio Amedeo III e membro dell'accademia delle scienze di Torino. Con RR. patenti delli 11 marzo 1794 fu nominato chirurgo ispettore generale degli spedali militari senza speciale trattamento, ma col diritto al rimborso delle spese.

Di lui dice il Bonino che fu esperto chirurgo, dotto fisiologo ed elegante scrittore. Il Re Carlo Emanuele III lo aveva mandato a perfezionarsi nell'arte sua a Parigi.

Pubblicò nel 1788 un trattato *sul vario modo di curare l'infezione venerea e specialmente sull'uso vario del mercurio* (1).

POLLANO GIO. BATTISTA, chirurgo maggiore del reggimento provinciale di Vercelli nel 1781, poi della guardia

(1) Questo libro di 245 pagine in 8° esiste nella biblioteca dell'accademia medica di Torino. È diviso in 7 capitoli nei quali sono esposte con ordine e bello stile le teorie allora vigenti sulla materia. Ora non ha più che un valore storico.

svizzera di S. M. nel 1793, era nello stesso anno priore del collegio di chirurgia e chirurgo di S. A. R. il principe Carlo Emanuele di Savoia Carignano, padre del Re Carlo Alberto.

AUDIBERTI conte GIUSEPPE, nato in Villafranca a Mare, trovasi notato nell'almanacco di corte del 1781 quale chirurgo maggiore del reggimento svizzero Valesano Kalbermaten, col quale è probabile abbia preso parte alla guerra delle Alpi marittime contro i francesi. Seguì poi nell'esilio i Reali di Savoia al cui personale servizio già si trovava.

Ritornato in patria col Re Vittorio Emanuele I, ne fu nominato medico generale d'armata nel 1815 ed archiatro nel 1818, con titolo di conte.

Nell'almanacco di corte del 1825 il conte Audiberti trovavasi inoltre qualificato nel modo seguente:

Professore emerito dell'università;

Vice presidente dell'accademia delle scienze;

Capo del protomedicato;

Membro del magistrato dei conservatori della sanità in Piemonte;

Direttore generale delle vaccinazioni.

Nell'accademia delle scienze fu direttore della classe delle scienze fisiche-matematiche.

Studiò e coltivò da prima la chirurgia, applicandosi specialmente all'ostetricia. Trovandosi poi a Cagliari durante l'esilio dei sovrani, vi si addottorò in medicina e così poté più tardi avere il titolo di archiatro e talune cariche specialmente riservate ai medici.

Morì a Torino nel 1826 e certamente si può dire di lui che fu una delle maggiori illustrazioni del corpo medico militare.

REBAUDENGO TEOBALDO di Torino, è pur egli notato nell'almanacco di corte del 1781 quale chirurgo maggiore del reggimento Savoia cavalleria e tale lo si trova ancora in quello del 1786. Ma delle fasi ulteriori della di lui carriera, nulla ho potuto conoscere.

Era chirurgo collegiato, e nel 1772 pubblicò in Vercelli (ripubblicandola ancora nel 1779) una « *Farmacopea cerusica estemporanea* », mosso, come scrive il Bonino, dall'osservazione che taluni chirurghi delle città e dei villaggi non sapevano ricettar bene, per insufficienza di cognizioni in fatto di materia medica.

(*Continua*)



RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Compendio di oftalmiatria del dott. PAOLO SILEX. — Casa editrice Dott. Pasquale, Napoli.

È un manualletto di sole 200 pagine all'incirca, nel quale sono riassunte ed ordinate le lezioni del prof. Silex, in modo assai conciso e chiaro. Esso ha, per i medici italiani, un pregio particolare, non molto frequente a riscontrarsi nei libri di autori esteri, ed è che vi venne fatta larga parte alla letteratura oculistica italiana. Auguriamo quindi che possa avere fra noi, presso i medici e presso gli studenti, quella diffusione di cui è realmente meritevole.

ERRATA-CORRIGE

Nella stampa del *Quadro d'anzianità del corpo sanitario militare*, inviato agli abbonati insieme al fascicolo precedente sono incorsi alcuni errori, che si prega di correggere, come segue:







Pag. 7. Magg. gen. med. Cipolla, invece di C. , leggasi GU .
 " Id. Baccarani, invece di 1880 gen. 48, leggasi 1892 mar. 43
 " Id. Santanera, " " nov. 8, " 1893 lug. 17

Pag. 43. In principio di pagina aggiungere:

MAGGIORE GENERALE MEDICO

Pecco Giacomo, MM, C  C    1887 luglio 44

Pag. 44. Dopo il maggiore generale medico Elia Giovanni, aggiungere:

Davico Virginio, U  C  1893 giugno 45
 Arena Macelli Gaetano, GU   GU   1893 dicem. 17

Il Direttore

Dott. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R. Marina

D.^{re} TEODORICO ROSATI

Medico di 1^a classe

Il Redattore

D.^{re} RIDOLFO LIVI

Capitano medico.

NUTINI FEDERICO, Gerente.

UN NUOVO APPARECCHIO A CORRENTE CONTINUA

PER LA LAVATURA DELLO STOMACO

Lettura fatta alla conferenza scientifica del 21 aprile 1894
presso l'ospedale militare principale di Palermo,
dal dott. **Raffaello Pispoli**, tenente medico.

L'idea di pulire lo stomaco è una pratica curativa antichissima, mentre la *lavatura* della cavità gastrica è relativamente recente, ma segna già nella sua storia dei veri miracoli terapeutici in alcune forme di gastropatie. E se prima di essere largamente accettata, poté destare qualche diffidenza, ciò va attribuito al modo poco pratico e non scevro di pericoli, col quale venne per un certo tempo eseguita.

Il proposito di lavare lo stomaco non nacque con la irrigazione meccanica di esso. I primi medici che l'eseguirono davano un emetico e poi subito grandi quantità di acqua tiepida, che venendo rimessa col vomito lavava così lo stomaco.

Avanti di descrivere e di esporre il modo di funzionare di questo mio apparecchio per la lavanda gastrica a corrente continua, mi è indispensabile accennare brevemente ad alcuni degli altri mezzi usati finora.

L'idea del vuotamento meccanico, sorta dietro l'uso delle sonde destinate all'alimentazione artificiale, data da circa un secolo, e fu dapprima consigliata da Renaud negli avvelenamenti. Pochi anni dopo riprese questa idea Dupuytren (1810), e dopo lui Busch (1822), ed Yukes (1823), il cui istrumento consisteva in una pompa, che serviva a vuotare lo stomaco coll'intermediario di una sonda esofagea, portante alla estremità una piccola palla d'avorio provvista di fori.

Ward, Read, Weiss, costrussero degli apparecchi analoghi.

Pappafava ideò (1833) uno strumento assai complicato, cui diede nome di *gastrisotero*, ma che, malgrado il genio impiegato nel costruirlo, fu presto dimenticato.

In seguito Robert (1834), Blatin (1834), Lafargue (1837), cominciarono ad usare la sonda molle ed il sifone, già indicato da Sommerville (1823), in luogo della pompa.

Ciò nondimeno la lavatura dello stomaco non era entrata nella pratica giornaliera, ed il suo uso metodico è tutto merito di Kussmaul (1867-70), il quale adoperò una sonda rigida da esofago, cui stava adattata una pompa aspirante e premente, mercè la quale si introduceva e si toglieva acqua dallo stomaco. Ma questo apparecchio è oggi pochissimo usato, non tanto per la molestia che provoca al paziente la sondatura dell'esofago con un tubo rigido, al che facilmente si rimedierebbe usando una sonda molle, ma quanto per gli inconvenienti ai quali ha dato luogo. Nell'aspirare il liquido dal viscere talvolta accade di trovare ostacolo; può essere un detrito alimentare, in casi di neoplasma un brandello di esso, possono essere accumuli di

tiocchetti di catarro all'apertura della sonda, ed in questi casi è praticamente utile impiegare tanta forza da vincere l'ostacolo.

Ma più spesso è la parete dello stomaco, che si impegna contro l'apertura della sonda ed impedisce l'aspirazione: in questo caso invece una brusca violenza produce delle lesioni non indifferenti. Ziemssen, Leube, Schliep, Haenisch, Huber hanno osservato che furono aspirati e lacerati pezzi della mucosa dello stomaco, ed in un caso descritto da Malbranc il pezzo di mucosa aspirato era grosso ben cinque centimetri.

Se invece che la pompa si usa il sifone gastrico, quale fu raccomandato da Jürgensen, Rosenthal, Hogden, Schiffer, il pericolo di aspirare la mucosa dello stomaco può dirsi eliminato, ma con questi sifoni non è eliminato quello di ferirla, perchè, per quanto la forza che si esercita sia leggera, essa è sempre sufficiente a ledere una mucosa in condizioni patologiche, la cui resistenza è diminuita.

Biedert (1873) propose di usare una sonda esofagea rigida di 4 cm. di diametro, all'estremità boccale della quale era fissato un tubo di vetro, in cui si innestava un tubo di caoutchouc, la cui altra estremità era munita di un imbuto.

Quest'apparecchio si manovrava come la sonda di Somerville, serviva bene, ma aveva l'inconveniente dell'uso di una sonda esofagea dura.

Leube allora propose nella tecnica della lavatura le sonde molli di caoutchouc, dette di Nélaton, finora mai usate (1876), e per rimediare alla poca resistenza che presentavano al momento della loro introduzione nell'esofago, propose di

introdurle fino al disotto della cartilagine cricoide mediante un conduttore, che veniva poi ritirato, e si spingeva il resto della sonda nello stomaco.

Poeschel ideò (1878) un apparecchio composto di una sonda e un tubo di gomma, nel mezzo del quale si trovava un palla, che permetteva di fare l'aspirazione del liquido gastrico.

Questi diversi strumenti presentavano in sostanza tutti gli stessi difetti: o la sonda esofagea era troppo molle e necessitava l'uso di un conduttore, o era troppo rigida e si correva il rischio di ferire l'ammalato.

Collo scopo di perfezionare questo metodo terapeutico sono state costruite altre sonde, che ora sarebbe troppo lungo descrivere, quali la sonda di Auerbach, la sonda di Ploss, quella di Hapolant, che però non hanno mai goduto di gran voga presso i pratici.

Più importante è l'apparecchio di Adamkiewicz (1879). Si compone di 2 tubi posti l'uno nell'altro; l'interno è una sonda esofagea, l'esterno è un semplice tubo di caoutchouc. La sonda ha un diametro di 15 mm. superiormente, 5 inferiormente; il tubo ha un diametro di 12, per cui tra la sonda e il tubo esiste uno spazio, che va aumentando dall'alto al basso. Il tubo è strettamente addossato alle due estremità della sonda, ma inferiormente offre un occhiello e superiormente ha un ramo laterale, che da una parte fa capo nello spazio fra la sonda e il tubo, e dall'altra comunica con un serbatoio. L'estremità superiore della sonda comunica con un secondo tubo di caoutchouc, su cui si innesta un imbuto.

Il tubo molle di Faucher (1881) semplice, comodo, facile ad applicarsi, e quindi usitatissimo, ha riparato a questo

serio inconveniente di ferire lo stomaco o l'esofago, ma a siffatto mezzo innocente di lavatura, oltre le difficoltà d'introduzione dipendenti dalla sua pieghevolezza, si possono fare altri appunti, cioè:

a) che per fare una completa lavatura dello stomaco, nei casi in cui i depositi da trascinarsi via col torrente liquido abbondino, si richiede una lunga manovra e quindi molto tempo, il che spesso stanca l'infermo;

b) che talvolta il getto refluo non si ristabilisce, sia perchè il tubo, poco introdotto, non pesca nel liquido, sia perchè, troppo introdotto, si è ripiegato in modo da salire sopra il livello del liquido, per il che o avviene di introdurre nello stomaco quantità eccedente di questo, o di lasciare nello stomaco del liquido di lavaggio; i quali fatti sono del pari dannosi all'esito della cura;

c) che qualche volta il getto refluo regolarmente stabilitosi improvvisamente si arresti, perchè qualche piccolo zaffo di muco o qualche particella alimentare ha otturato la sonda. Se l'ostacolo è all'apertura inferiore, basta invitare il malato a tossire, a contrarre i muscoli addominali, o scuotere colla mano leggermente l'epigastrio, perchè il getto si ristabilisca; ma se l'ostacolo è un po' più in alto bisogna rialzare l'imbuto, versare nuovo liquido, e così si allunga la seduta.

Dopo questo apparecchio, così semplice, comparve la sonda a doppia corrente di Audhoui, costruita con due tubi di caoutchouc di calibro ineguale, il quale apparecchio, senza entrare nei particolari, diremo che ha il

difetto grandissimo di accunulare molta acqua nello stomaco.

Di poi Debove (1882) ha costruito un modello di sonda gastrica semi-rigido, che permette di vincere la contrazione spasmodica della faringe, e non è tanto resistente da produrre dei traumi.

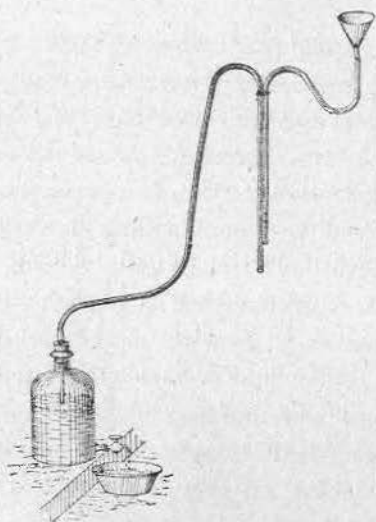
Dopo Debove, proposero altre sonde a doppia corrente Reichmann (1883), Boisseau du Rocher (1884), Rosser.

In questi ultimi tempi Rault (1886) ha creduto di sostituire tutti questi mezzi con un suo apparecchio. È una sonda alla cui estremità gastrica è una valvola di caoutchouc, che si apre quando il liquido deve uscire dallo stomaco, e al disopra della valvola è perforata a tutto spessore da piccole fenditure senza perdita di sostanza, attraverso le quali esce il liquido che vuolsi versare nello stomaco, quando abbia raggiunto entro la sonda una data pressione. L'altra estremità è munita, mercè un tubo di vetro a forma di Y, a due tubi di caoutchouc, ciascuno dei quali mette capo ad una bottiglia. A queste due bottiglie sono innestate due pere di gomma di cui una serve a spingere, l'altra ad aspirare: si capisce subito che una bottiglia è premente, l'altra aspirante, e che il liquido successivamente scendendo e risalendo per la sonda, va dalla bottiglia premente all'aspirante. Ma questo apparecchio di Rault quali vantaggi ha sul tubo del Faucher? Nessuno; somiglia alla pompa di Kussmaul senza raggiungerne affatto la potente funzionalità, d'altra parte è apparecchio complicatissimo, e quindi di difficile applicazione.

Ultimo è il tubo di Frémont, che si compone di un tubo di Faucher, portante, alla estremità che resta libera, una

pera di gomma, come presso a poco il modello immaginato Poeschel. Questa pera permette di aspirare qualche centimetro cubico di succo gastrico puro, per cui può tornare utile quando si voglia esplorare il chimismo stomacale a digiuno.

Ora l'apparecchio che io propongo per la lavatura dello stomaco, come si vede è semplicissimo: un imbuto, una



bottiglia e due tubi di caoutchouc del medesimo calibro uniti insieme per 60 cm., come è appunto il modello che qui presento (vedi figura).

I tubi di caoutchouc hanno trasversalmente fra tutti due un diametro di 16 mm. cioè 8 mm. per ciascuno, di cui 5 mm. è il lume del tubo e 3 mm. lo spessore delle pareti. Il

tubo più corto misura metri 1,10, per 30 cm. è libero e per 60 è unito all'altro tubo lungo: l'estremità gastrica di questo tubo è chiusa, ed invece per un'altezza di cm. $2\frac{1}{2}$ la parete di esso è perforata da 10 pertugi circolari aventi un diametro di mm. $4\frac{1}{2}$: all'altra estremità s'innesta un imbuto di vetro. Il tubo più lungo misura metri 1,60 di cui solo un metro è libero: l'estremità gastrica non offre particolari, l'altra estremità è innestata ad un tubetto di vetro che è unito alla bottiglia. Dalla parte dove i tubi sono uniti insieme, cioè dall'estremità gastrica, essi non terminano alla medesima altezza, ma il tubo corto termina 3 cm. prima, per il qual tratto il tubo lungo resta così libero. La bottiglia è della capacità di circa un litro e mezzo, munita nel punto più basso della parete di un rubinetto di scolo, e nell'apertura superiore chiusa da un tappo di caoutchouc, attraverso il quale passa un tubo di vetro del diametro di 8 mm. in cui è innestata, come si è detto, l'estremità del tubo lungo di caoutchouc. La branca del tubo di vetro che resta dentro la bottiglia, sfiora il livello dell'acqua, che la riempie quasi completamente.

Per usare questo apparecchio, introdotto il tubo nello stomaco, si tiene (e può reggerlo anche il malato stesso) l'imbuto all'altezza della testa del paziente, e la bottiglia si mette in un piano un po' inferiore a quello dello stomaco. Allorchè, versata l'acqua nell'imbuto, questa è giunta nello stomaco, s'apre il rubinetto di scolo; l'acqua esce prima a gocce poi subito a getto continuo, si fa il vuoto al disopra del liquido, e l'acqua di lavaggio, entrata nello stomaco per la via del tubo corto, fuoriesce passando nella bottiglia, e da questa è raccolta in altro recipiente.

Il funzionamento di questo apparecchio è certo, nè mai diversamente mi è avvenuto, nei casi in cui l'ho usato.

Le differenze ed i vantaggi che offre su tutti gli altri apparecchi non mi sembrano pochi.

È semplicissimo, il che sommamente concorre a poterlo bene pulire e disinfettare per usarlo in più soggetti, senza pericolo di trasportare elementi morbosi da un malato in un altro. Di facile applicazione e comodo nel tempo che funziona, perchè risparmia le manualità della pompa, o la noia del tubo di Faucher, di dovere alternativamente alzare ed abbassare l'imbuto. Quello che poi soprattutto distingue questo apparecchio dagli altri, è che si ha con esso una vera e propria corrente continua: l'acqua penetra nello stomaco, lava e riesce, così esso permette di lavare lo stomaco nelle migliori condizioni desiderabili, cioè colla più piccola quantità di liquido possibile, ed il più completamente possibile. Con esso si evita di caricare lo stomaco di liquido, al qual fatto spesso si va incontro con altri apparecchi, con danno dell'organo. Infatti se con quelli apparecchi si vuol bagnare tutta la parete dello stomaco si è costretti a riempirlo di liquido, mentorchè con questo, uscendo l'acqua dai fori laterali che sono in fondo al tubo d'immissione, e gettandosi contro le pareti dello stomaco, se ne può bene irrigare tutta la superficie non introducendo in una volta che una quantità insignificante di liquido. Il tubo d'immissione termina appunto prima dell'altro, perchè così il liquido si spinga dall'alto contro le pareti dello stomaco, e scorrendo lungo queste vada a raccogliersi nel fondo ove giunge il tubo d'emissione, al quale scopo è stato appunto lasciato più lungo. Avendo il getto una espansione laterale, con facilità distacca

meccanicamente i depositi catarrali aderenti alle pareti dello stomaco, effetto che con il getto a spillo è impossibile ottenere, e la mucosa gastrica, così ripulita, viene in rapporto diretto coi liquidi di lavaggio, e ne risente l'azione topica. È assai più difficile che stabilitosi il getto refluo si arresti improvvisamente, per accumuli di catarro all'apertura del tubo di emissione, come spesso accade con il tubo di Faucher; e questo per due motivi, sia perchè il liquido dello stomaco essendo un po' più mosso per l'andatura della corrente, gli accumuli di catarro sono più difficili, sia perchè l'aspirazione che esercita la bottiglia, lontanissima dai pericoli in cui si può incorre colla pompa di Kussmaul, è però sufficiente a vincere i piccoli ostacoli, come appunto la resistenza che può opporre un fiocco di catarro. Quando il paziente abbia imparato ad introdursi il tubo nello stomaco (cosa facile), se, invece che all'imbuto, il tubo corto si innesta ad un serbatoio di liquido a rubinetto, che sia posto all'altezza della testa del malato, può esso con tutta comodità farsi da lui stesso la lavatura dello stomaco: non deve che aprire il rubinetto del detto serbatoio, e tosto quello della bottiglia, perchè il circolo del liquido si stabilisca.

Con questo apparecchio si ha grande economia di tempo, perchè potendosi in breve far passare per lo stomaco non pochi litri di liquido (circa litri otto in cinque minuti), presto si ricava acqua limpida, che sta a provare che la lavatura è completa.

Questa economia di tempo, credo permetterà la lavanda gastrica possa essere messa in pratica nei poppanti più largamente di quello che non sia oggi, perchè in questi pic-

coli ammalati si hanno condizioni favorevoli per eseguirla, e l'unico inconveniente è che male essi tollerano una lunga seduta, mentre ad usarla largamente incoraggiano gli ottimi risultati ottenuti con questa pratica da Ebstein, Lorey, Biedert ed altri.

I DISTURBI VISIVI DEGLI EPILETTICI

Rivista e casuistica per il dott. **Leonardo Cognetti**
medico capo di 2^a classe.

Non era sfuggito agli antichi di osservare l'impegno, cui può essere soggetta la funzione visiva negli epilettici; e Areteo di Cappadocia, il più colto scrittore greco dei tempi posteriori a Ippocrate, nello smagliante capitolo intorno all'epilessia, notò che all'approssimarsi dell'accesso epilettico « scintillano innanzi agli occhi certi spettri ora rossi, ora « neri, ora di vari colori permisti, come se si scorgesse « l'iride su nel cielo » (1). Nè Galeno trascurò le allucinazioni della vista in quel complesso di sintomi morbosi, cui primo die' nome di *aura epilettica* (2). I trattatisti successivamente vennero distinguendo le differenti aure, e Strümpell (3) annovera la *sensitiva*, la *sensoriale* (*olfattiva*, *gustativa*, *ottica*, *uditiva*), la *psichica*. Dell'*aura ottica* dice consistere in sensazioni subbiettive cromatiche e lamineose: all'infermo gli oggetti che vede sembrano talora ingrandirsi o impiccolirsi, e talvolta si hanno invece allucinazioni ottiche, nelle quali l'epilettico crede vedere figure umane o animali di qualsiasi specie.

Ma lo studio accurato dei disturbi visivi negli epilettici è tutto moderno.

Nella sintomatologia speciale degli epilettici, Tonnini (4) pone l'iride bicromatica, cioè asimmetria cromatica da un'iride a l'altra, e la distinta colorazione di essa in uno stesso occhio; la irregolarità nella forma dell'orificio pupillare, e la pupilla nettamente ovale; l'inversione del riflesso pupillare.

Dopo osservazioni praticate sopra 63 epilettici nel 1880-82 il Gray (5) si credè autorizzato ad affermare, essere la pupilla degli epilettici normalmente dilatata, presentare una maggiore rapidità del riflesso irideo agli stimoli luminosi, sensoriali e dolorifici. Ma da posteriori ricerche di Marie (6) sopra 53 epilettici, fatte per invito di Charcot, fu messo in dubbio il sintomo della dilatazione manifesta fuori degli accessi; e si ritenne più esatta l'osservazione di una diversa dilatazione della pupilla che talora presentano gli epilettici.

Nel 1884 Musso (7) riprese tali ricerche, e dall'osservazione di 70 epilettici, 60 maschi e 10 femmine, conchiuse: le pupille degli epilettici non presentare per nulla una dilatazione maggiore della pupilla degli individui sani; occorrere frequente negli epilettici (22. 8 %) una diversa dilatazione, or più or meno decisa, delle due pupille, e più frequentemente nella forma psichica che nella classica; esistere un gruppo di epilettici, in cui gli accessi sono preceduti da disuguaglianza delle pupille, la quale scompare dopo gli accessi; quantunque osservarsi in un certo numero di epilettici, anche con la semplice ispezione, una variazione più rapida e più facile dell'orificio pupillare, non essere però questo carattere così costante, e neppure così frequente, da potersi attribuire allo stesso una vera importanza.

Tonnini (4) a proposito del riflesso pupillare nota che in

genere, anche lontano dall'accesso, dove predomina sempre la dilatazione, le pupille epilettiche sono sempre più dilatate delle normali. La miosi epilettica, aggiunge, essere un fatto assai raro, e per lo più dipendente da malattie locali; e neppure la vecchiaia, in cui la miosi è fatto comune, fare eccezione a quella che egli direbbe regola, alla midriasi epilettica. Non vide mai la pupilla a contorno irregolare notata da Musso. Riconobbe nelle pupille epilettiche il carattere della poca mobilità alla luce, anche lontano dall'accesso, ma le trovò sempre pronte al riflesso suscitato dall'azione del colore. Notò l'asimmetria pupillare, sia nella prontezza della reazione, sia nel diametro pupillare abituale. Trovò anche maggior lentezza di quanto si verifica normalmente nella reazione consensuale d'una pupilla, in seguito agli stimoli che si portano sull'altra, ai movimenti del bulbo, ecc. Nell'asimmetria del riflesso pupillare verificò maggior proporzione e intensità per la pupilla destra (15 %). minore per la sinistra (10 %).

Si sa dalle ricerche di Hammond, come nota Vizioli (2), che esaminando con l'oftalmoscopio l'occhio di un epilettico, si possono spesso riscontrare segni sia di congestione, sia di anemia cerebrale; ma il più importante è che Köstl e Niemetscherk, citati da Bonfigli in una nota alla sua traduzione di Hasse (8), nelle loro osservazioni del 1870, trovarono che negli epilettici quasi costantemente s'incontra il *polso delle vene centrali della retina*; e lo stesso anno Tebaldi, come riporta lo stesso Bonfigli nella nota indicata, in molti esami oftalmoscopici fatti in parecchi casi di epilessia verificò quasi sempre *rigonfie e tortuose le vene retiniche*. L'anno seguente Albutt confermò i reparti oftalmoscopici di Tebaldi, giusta quanto afferma Agostini (9).

Riferisce lo stesso Agostini, che del 1884 Thomson, stu-

diando il campo visivo in rapporto all'epilessia, trovò differenze rilevanti nella grandezza del C. V. destro o sinistro nello stesso individuo, e frequenti modificazioni dal lato ove il crampo si era iniziato più forte; verificò sempre concentrica la modificazione del C. V.; non incontrò mai emianopsia; e conchiuse formarsi la diminuzione del C. V. specialmente dopo convulsioni accompagnate da delirio allucinatorio, dopo stati di esaltamento post-epilettico, o dopo stati interparossistici, in cui permangono irritabilità della sfera effettiva, parestesie nervose, pertinace mal di capo, insonnio ostinato. Oppenheim, Obersteiner e Rutnikow si occuparono dello stesso argomento, confermando le osservazioni di Thomsen.

Ma in quell'epoca chi studiò a fondo la quistione fu D'Abundo (10), il quale riassunse diligentemente tutta la letteratura medica in proposito, e vi aggiunse ricerche sue originali, specialmente per quanto riguarda le modificazioni del fondo dell'occhio dopo l'accesso. Togliamo dal Tonnini (4) il sunto degli importanti studi di esso D'Abundo. Questi all'esame oftalmoscopico verificò dopo l'accesso una congestione arterio-venosa della retina, ed ebbe l'opportunità di ottenere la controprova di questo importante sintomo, dimostrando l'inesistenza di esso in un tale che simulava abilmente l'accesso epilettico. — Negli accessi intensi giunse a osservare non di rado molte circoscritte emorragie capillari, specialmente nell'epilessia inveterata, fatto che Tonnini ritiene capace di spiegare quel velo che accusano di avere certi epilettici innanzi agli occhi dopo intensi accessi. — Nelle ricerche oftalmoscopiche ebbe campo di osservare, che la congestione dei vasi del fondo oculare si riscontra tanto più intensa, per quanto più fu notevole la depressione psichica. — Anche sotto o vicino agli attacchi di *petit mal* trovò sem-

pre, quantunque in grado minore, la congestione del fondo oculare; sicchè, osserva Tonnini, nell'epilessia il grado di congestione endoculare esisterebbe in ragione diretta dell'accesso, e quindi, conoscendo bene la vascolarizzazione del fondo dell'occhio di un epilettico a stato normale, dal grado di congestione si potrebbe argomentare con una certa probabilità se ha avuto luogo l'accesso.

Occorre però notare, osserva Tonnini, che François Franck, nel suo bellissimo lavoro sulle funzioni motrici del cervello e sull'epilessia corticale, trovò bensì la congestione sotto l'accesso negli animali, ma vide però l'anemia nei periodi immediatamente successivi; e quindi il criterio, per stabilire la preesistenza degli accessi, sarebbe per lui l'anemia, anzichè la congestione del fondo oculare.

Nell'esame del campo visivo, eseguito col perimetro Badal, esso D'Abundo trovò che dopo un accesso epilettico esiste restringimento del C. V., in ragione diretta dell'intensità dell'accesso, e non fugace, ma di durata variabile, a seconda dell'intensità dell'accesso e del grado di depressione psichica. — Quanto alla forza visiva, vide che dopo un accesso epilettico esiste una diminuzione del *visus*, proporzionata all'intensità dell'accesso, e non fugace, ma tanto più duratura e accentuata, quanto maggiore è la depressione psichica. — Circa il senso cromatico trovò disturbi variabili dopo accessi di media intensità o fortissimi, e tanto più accentuati, quanto più è profonda la depressione psichica. Spesso tale disturbo vide essere temporaneo, molte volte duraturo, cioè quando esistono notevoli alterazioni post-epiletiche.

Tutti gli esposti fenomeni D'Abundo riferisce a diverse modalità di quelle alterazioni vasomotorie, che sarebbero nell'occhio un'espressione parziale di quella congestione ce-

rebrale così frequente in tutto il cervello degli epilettici, e che non può a meno divenendo abituale in essi epilettici, di alterarne la struttura anatomica, modificandone profondamente la economia funzionale. Ma Tonnini osserva al proposito, che per molti autori, e fra questi il Govvers, l'occhio ha un apparecchio circolatorio presso che indipendente da quello del cervello.

Se non che i risultati di D'Abundo vennero un po' infirmati da Agostini (9). Questi al Congresso freniatrico di Novara riferì le sue diligenti ricerche eseguite su 30 epilettici, e conchiuse, per quanto riguarda la vista, che l'acuità visiva, normale nei più, di poco viene ad essere disturbata dalla convulsione, con fenomeni di restringimento del C. V., e con un'alterazione del senso cromatico. — In una bellissima memoria, pubblicata al riguardo nel 1890, Agostini dice, che dopo accessi lievi e fugaci, nulla appariva di alterato circa la vista negli epilettici da lui osservati; che dopo accessi intensi, e con prostrazione delle facoltà mentali, la forza visiva diminuiva, con qualche differenza tra l'uno e l'altro occhio; che tale indebolimento svaniva entro un limite di tempo, proporzionato alla violenza della convulsione ed ai disturbi psichici, che non superava generalmente le 24 ore. Circa poi l'estensione del C. V., che in soli 7 malati poté misurare, trovò in 4 restringimento uguale nei due occhi, dopo accessi d'una certa entità; in 2 maggiore restringimento da un lato che dall'altro; in 1 nessun perturbamento. La diminuzione del C. V. vide accompagnarsi a diminuzione dell'acuità visiva, e svanire con il ripristinarsi di questa. — Variazioni del senso cromatico vere e proprie trovò soltanto in 5 malati nel periodo interaccessuale: dopo accessi intensi vide talora comparire disturbi di questo senso, tanto più accentuati, quanto più la depressione psichica era ac-

centuata. Tali disturbi verificò 14 volte su 30 accessi di notevole violenza, e scomparivano col restituirsi al normale lo stato dell'apparato visivo. I colori, che più spesso vide non riconosciuti o confusi con altri, furono il verde con il turchino, il rosso col ranciato, il violetto col turchino e col verde.

Nota giustamente il Tonnini, che però le osservazioni di D'Abundo erano state praticate sopra un maggior numero di casi.

Nel 1891 Tonnini pubblicò la sua opera veramente geniale sulle epilessie, con la quale aprì vasto orizzonte al morbo comiziale puntellandolo sulla base solida della degenerazione; ed, allargandone l'orbita, attirò in essa l'isterismo, del quale disse non essere altro « che l'epilessia « innestata alla femminilità; e la femminilità non essere « esclusiva della donna, nè propria di tutte le donne » (p. 54). Circa i disturbi ottici degli epilettici, dopo aver notato che D'Abundo aveva preso di mira quasi esclusivamente l'accesso epilettico, osservò che se è molto importante conoscere le modificazioni accessuali, non lo è meno sapere i disturbi già prestabiliti nell'organizzazione epilettica in base al processo degenerativo, che regna in tutta la vita dell'epilettico. Vero è che di tali alterazioni ne aveva già rinvenute il D'Abundo, ma semplicemente per metterle in rapporto alle modificazioni accessuali, non per confrontarle fra loro fuori dell'accesso, il quale, « se rappresenta un « episodio, un uragano, un momento assai saliente dell'epilessia, non è tuttavia che un sintomo. È naturale « però che in questo uragano si vedano le manifestazioni « ordinarie dell'epilessia non convulsiva come sotto la « lente del microscopio..... Queste modificazioni acces-

« quali finiranno per aggiungere altri guasti nel cedevole terreno della degenerazione epilettica » (p. 213).

Tonnini dunque, trascurando le modificazioni accessuali, vicino alle quali vide sempre aumentare i disturbi della potenza visiva, trovò abitualmente, la forza visiva essere più di frequente diminuita negli epilettici che nei pazzi e nei normali, che è quanto dire la funzione visiva essere più frequentemente normale nei pazzi e nei sani. Però, aggiunge, « sempre per quello squilibrio compensativo che io credo « una caratteristica degli epilettici, squilibrio che talvolta « permette di trovare il genio intellettuale avvolto nelle « scorie della immoralità, io trovai negli epilettici un maggior numero di acuità visive molto elevate, in confronto ai « pazzi ed ai sani. Certi V. degli epilettici che ricordano « quelli dei selvaggi e che sono più frequenti nelle classi « campagnuole che nelle cittadine, si trovano più di rado nei « pazzi e nei sani. Nei miei epilettici trovai una fortissima « acuità visiva in più dell'8 % » (p. 214).

Seguirono le osservazioni di Ottolenghi (11 a 14), il quale trovò negli epilettici limitazione regolare, più o meno accentuata, concentrica, specialmente subito dopo gli accessi; o rientramenti inconstanti di estensione, e talora anche di posizione; o rientramenti (*scotomi periferici*) costanti e per estensione e per posizione; o periferia ondulata, o spezzata del C. V. Ammise quindi che il C. V., permanentemente ristretto ed irregolare, asimmetrico dell'epilettico, è un carattere utilissimo per la diagnosi di tale nevrosi in intervalli di apparente stato normale. E questa conclusione venne in parte confermata da Parizotti (15), che dopo numerose osservazioni finì per ammettere che le insenature del C. V. si trovano di preferenza e precocemente nell'epilettico.

Esso Parizotti (16), tornato poscia a studiare il C. V. nei neuropatici e psicopatici, espose le sue conclusioni alla accademia di medicina di Roma, dichiarando essere fatto frequentissimo nell'epilessia le insenature della linea limite, le quali però nello stesso individuo e in momenti diversi nulla hanno di costante nè come forma, nè come profondità. Crede che se si potesse prendere istantaneamente tutto il C. V., le insenature si convertirebbero in tanti restringimenti concentrici, proporzionali alla profondità dell'insenatura. Esse insenature rappresenterebbero tante oscillazioni nella estensione della sensibilità periferica della retina, ed ogni insenatura equivarrebbe alla limitazione temporanea di un solo diametro, di quello cioè sul quale si è portata l'osservazione al dato momento. Quanto alla spiegazione del fatto invocò le alternative vasali, o le alternative dinamiche della retina, o dei centri stessi della visione. Intravide però qualche fatto di asimmetria, che potrebbe dare valore maggiore all'esame del C. V.

Già Kussmaul, come cita Nothnagel (17), aveva dimostrato esistere certi determinati rapporti fra l'anemia del cervello e l'attacco epilettico; ma nel 1891 Todorsky fece per iniziativa di Bechterew (18), numerosi esperimenti, con i quali dimostrò, che durante l'accesso epilettico ha luogo un maggior afflusso di sangue al cervello, con dilatazione dei suoi capillari. Detto afflusso diminuisce a poco a poco verso la fine dell'accesso, persiste qualche tempo dopo, e solo nello stato comatoso dell'animale la congestione del cervello si vede scomparire.

Masucci (19), illustrando un caso di vertigine epilettica, raccolse nella sua pubblicazione del 1891 preziose osservazioni. Nella epilessia, egli dice, non mancano i disturbi della vista, e uno dei sintomi, che si osserva molto di fre-

quente, e che ha un certo valore diagnostico, è lo *scotoma scintillante*. Esso consiste in scintille, che invadono una metà del C. V., e intervengono ad accessi. Prima si mostrano fenomeni luminosi, provenienti da destra o da sinistra, che rappresentano una pioggia di scintille, o figure simili a ruote infocate, o linee luminose a zig-zag: a poco a poco la scintillazione si estende alla linea mediana, di rado la oltrepassa. Questo fenomeno subbiettivo della vista d'ordinario è un sintomo precursore dell'accesso epilettico; ma talvolta è un vero equivalente epilettico. Si può anche osservare la *ristrettezza concentrica* del C. V. di entrambi gli occhi. Talora si nota questa ristrettezza, e maggiore pei colori, prima di cominciare l'attacco; anzi pare che in tale stadio il C. V. vada sempre più restringendosi, fino a che viene a essere ridotto a un punto solo: allora insorge l'accesso epilettico. In molti soggetti l'aura è appunto data solo da questo graduale restringimento, il quale spesso persiste per qualche tempo dopo l'attacco, e diventa così un buon criterio per distinguere l'epilessia vera dalla simulata. Alline a questo fenomeno, ma più rara ad aversi è la così detta *anestesia della retina*, che consiste principalmente in una rapida stanchezza degli occhi. Secondo Wilbrand è caratteristico per questa affezione che all'esame perimetrico la forma del C. V. varia secondo che si va da destra o da sinistra, dall'alto o dal basso. Per questi disturbi visivi puramente funzionali importa notare, che il reperto del fondo dell'occhio è del tutto negativo, e che le pupille sono perfettamente mobili. Infine nell'epilessia si può avere l'*amaurosi doppia* ad accessi, e spesso rapidamente passeggera.

Zaniboni (20) nel 1892 in una memoria sul campo visivo in relazione all'isterismo, osserva come il restringimento concentrico del C. V., prima degli studi della Salpêtrière,

fosse stato ritenuto soltanto sintomo costante dell'atrofia della papilla, della neurorretinite, talora dell'iperemia della papilla e dell'edema della stessa, del glaucoma cronico semplice, anche quando la papilla non si era scavata; ma che nessuno aveva rilevato il fatto di tale lesione con reperto oftalmoscopico negativo. E aggiunge: fu da Charcot (21) che venne l'idea e l'indirizzo a questo studio, dopo l'accento fatto da Briquet ad ambliopie isteriche dal lato dell'anestesia; e dette incarico a M. Landolt di fare osservazioni in proposito nelle sale della sua clinica. Dopo l'accento al reperto oftalmoscopico negativo, esso Zaniboni dice che si tratta di turbe esclusivamente dinamiche. Ricorda l'emiotopia verticale eteronima con bordi ineguali e scotomi periferici, trovata nel 1890 da Ottolenghi negli epilettici; e afferma che l'emiotopia verticale eteronima, i restringimenti a limiti irregolari con i rientramenti e gli scotomi periferici sono stimate dell'epilessia fuori dell'accesso.

È bene osservare come nel 1888 Finkelstein (22), da un gran numero di osservazioni raccolte nella clinica delle malattie nervose del prof. Merzhievsky, fu indotto a ritenere che il C. V. subisce una notevole diminuzione concentrica al momento dell'accesso di epilessia, isterismo, *delirium tremens*, nella neurastenia, e durante il periodo menstruale normale. Nell'epilessia la diminuzione del C. V. comincia, a suo dire, immediatamente prima dell'accesso, nello stesso tempo che si fa sentire la sensazione precorritrice di vertigine, di cefalea, ecc. È nullameno subito dopo l'accesso che il restringimento si fa più accentuato. Nel giorno seguente all'accesso il C. V. ha sempre recuperato la sua normale estensione, nè mai notò la persistenza del restringimento oltre le 24 ore dopo l'attacco. Quanto al C. V. cromatico vide che subisce diverse modificazioni anormali,

e che la diminuzione di esso è sensibile specialmente per il verde, meno per il giallo e il rosso, meno ancora per l'azzurro.

È sorto giustamente il sospetto che i disturbi di refrazione ottica negli epilettici potessero favorire la determinazione dell'accesso; ma recentemente Martin (23) ha trovato che l'astigmatismo e l'ipermetropia non si possono considerare come frequenti fattori di epilessia, e che il morbo non si modifica con l'uso di lenti correttrici sia dell'astigmatismo, che dell'ipermetropia. Steven invece pare che sia riuscito a qualcherisultato, ed Hernu, correggendo il vizio di refrazione in un giovane epilettico, ha visto scomparire gli accessi, sicchè dopo sei mesi di prova lo ritiene guarito. Martin istesso crede opportuno, di fronte ad un epilettico, di pensare allo stato oculare del paziente. Ma vi ha di più: di questi giorni il dottor Dodd (24) ha letto alla società oculistica di Londra un importante lavoro sullo stato della vista e della visione negli epilettici, riferendo di aver trovato ipermetropia semplice nel 28 % degli epilettici e astigmatismo nel 26 %. Agli epilettici esaminati fece portare lenti appropriate, e su 52 infermi, 13 non ebbero più accessi in un periodo tra i 4 mesi e l'anno, 3 rimasero allo *statu quo*, 36 migliorarono. L'autore quindi crede che tali errori di refrazione possano produrre l'epilessia, guaribile perciò con la correzione di essi.

Ghilarducci (25) in un recente studio sull'isterismo dice che emianestesia sensitivo-sensoriale e restringimento concentrico del C. V. possono essere fenomeni transitori dell'epilessia. Riferisce l'opinione di Parinaud, il quale sostiene che il restringimento del C. V. segue l'accesso epilettico, e raramente lo precede come aura, nè è permanente. Riporta anche l'opinione di D'Abundo sull'irregolarità del contorno

nel C. V. degli epilettici. Cita Feré e Déjerine per sostenere che vi è un'emianestesia sensitivo-sensoriale epilettica difficile a distinguere da quella che accompagna l'isterismo. Infine ammette che agli attacchi epilettici possano seguire paralisi.

Preziosi risultano i dati statistici raccolti circa le alterazioni visive degli epilettici. Così dalle indagini che Bono (9) fece nella clinica del prof. Morselli sui pazzi, sui normali e sui delinquenti, risultò che di 3 daltonici trovati, 2 erano epilettici di antica data.

Cividelli e Amati (26) rinvennero il 44 % di daltonici negli epilettici uomini, e il 51. 72 % nelle donne.

Agostini (9) trovò invece una media di 16. 66 % daltonici sugli epilettici in genere da lui osservati.

È abbastanza frequente negli epilettici l'aura visiva. Così la statistica di Govvers (27), fatta su 505 epilettici, dà il 16 % con aura visiva. E nella casistica raccolta sulle turbe visive degli epilettici s'incontrano dei casi veramente singolari.

Andral (28) riporta la notizia di un epilettico, cui la vista di un oggetto rosso bastava per richiamare l'accesso.

Voisin (29) cita il caso di un giovane epilettico, il quale, durante qualche minuto o più prima dell'accesso, credeva di essere circondato da fiamme, ed una volta per evitarle si precipitò da una finestra. Lo stesso autore racconta di una giovinetta epilettica, che prima dell'attacco oltre a udire voci che le dicevano motti spiacevoli, vedeva delle facce che le facevano smorfie.

Vizioli (2) riferisce di un epilettico, il quale prima di ogni accesso vedeva una vecchia vestita di rosso. Questa gli si accostava armata di un bastone, che alzava sulla testa di

lui in atto di percuotere. Quando gli pareva di sentire i primi colpi di bastone, cominciava l'accesso.

Due casi consimili furono osservati da Hammond (29).

Jackson (29) narra di un epilettico, il quale prima dell'accesso vedeva tutti gli oggetti colorati in bleu. — Allo stesso autore si devono importanti osservazioni sull'acromatopsia come segno precursore dell'accesso; e secondo lui il rosso sarebbe generalmente il colore che apparisce il primo, ed è quello che predomina in queste allucinazioni.

Ma più singolare, e molto simile al nostro, è il caso illustrato da Masucci (49), e che giova riassumere. — G. L. di 20 anni, timoniere nella R. marina, figlio di madre epilettica, veniva colpito improvvisamente da un malessere generale, con abbagliamento della vista, scotomi scintillanti davanti agli occhi, capogiro e vertigine, per cui era costretto a sedersi o ad appoggiarsi a qualche parte per non cadere a terra. Tutto ciò finiva dopo 3 o 4 minuti, senza lasciare postumi di sorta. Tale disturbo si ripeteva ogni 3-6 giorni. In seguito, rinnovandosi gli attacchi, divennero più cospicui i disturbi della visione, giacchè alla vertigine si accoppiò da prima l'annebbiamento, e poi la perdita completa della vista. Non vi era mai perdita totale della coscienza, e l'infermo comprendeva perfettamente che in quel momento era divenuto cieco. Essendo stato soggetto a copiose rinorragie, che durarono circa 4 mesi, le manifestazioni epilettiche assunsero un carattere più spiccato, e divennero tanto frequenti, da aversi anche più attacchi convulsivi al giorno. In tali accessi si notava perdita della coscienza, convulsioni tonico-cloniche, tentativi di mordere gli assistenti, un po' di schiuma alla bocca, leggiera convulsioni cloniche nei muscoli della faccia. Dopo 3-4 minuti la coscienza ritornava interamente. All'accesso seguivano due fenomeni importanti;

cecità, contratture agli arti. A volte la perdita della coscienza avveniva un po' dopo l'attacco: l'infermo avvertiva prima scotomi scintillanti innanzi agli occhi, poi vedeva girare le cose e le persone intorno a sè, ed a ciò seguiva a poco a poco l'offuscamento, e infine si determinava la perdita della coscienza.



Ed ora veniamo al caso clinico che ha motivato la raccolta delle note esposte.

Il marinaio Car. Riz. il 14 luglio del 1893 entrò all'ospedale dipartimentale della Spezia, in osservazione per *ambliopia bilaterale*.

Trovandosi esso Riz. imbarcato sulla R. nave *Amerigo Vespucci*, nelle ore antimeridiane di uno degli ultimi giorni di giugno, fu trovato dall'aiutante di bordo sdraiato sopra un mucchio di fieno a prua in batteria, in uno stato comatoso. Trasportato a braccia in coperta, e visitato dal 4° medico di bordo, dott. Donato De Vita, questi lo riconobbe in preda a convulsioni generali, che si protrassero circa un venti minuti, e si ripeterono ben 4 volte in un'ora e mezza, con brevi intervalli di sosta. Gli attacchi si presentavano con contrazioni prevalentemente cloniche, interrotte di tratto in tratto per pochi secondi da contrazioni toniche. Le scariche motrici, diffuse a tutti i muscoli del corpo, avevano una prevalente intensità negli arti, nel collo e nella nuca tanto che a fatica quattro compagni riuscivano a immobilizzare l'infermo, sicchè con una robusta fascia si dovette improvvisare una camicia di forza, per evitargli traumi pericolosi nel trasportarlo in batteria all'ospedale di bordo. Durante gli attacchi l'infermo era in preda ad eccitazione

maniacca: urlava, si contorceva, si rotolava sul ponte della nave, stralunava gli occhi, digrignava i denti. La respirazione era ansante, frequente, superficiale, interrotta dai tanto in tanto da qualche atto respiratorio profondo. Polso pieno e frequente. Abolita perfettamente la coscienza e la sensibilità, tanto che si poteva pizzicarlo, pungerlo, sfiorargli col polpastrello la congiuntiva palpebrale e bulbare, senza ottenere alcuna reazione. L'assenza della coscienza e della sensibilità perdurava anche negli stati comatosi intercorrenti, durante i quali si notavano leggieri fenomeni di atetosi nelle dita di entrambe le mani. Dopo 2 ore circa i fenomeni d'irritazione motrice si dileguarono. Ad un breve periodo comatoso subentrò un sonno calmo di parecchie ore, dopo il quale l'ammalato rimase in sopore, e, insieme a leggere scariche motrici nei muscoli della masticazione e degli occhi, presentò movimenti atetosici e vaniloquio. Nel giorno successivo questi stati di sopore si resero più brevi e meno frequenti. L'ammalato riprese coscienza senza però serbare ricordo di ciò che era occorso durante le convulsioni. Avvertiva indolenzimento generale, cefalea, senso di formicolio al cuoio capelluto. Perdurò l'assenza di sensibilità, e un senso di solletico alle regioni plantari. Intanto si manifestò discreta *cofosi* e completa *amaurosi*, tanto che l'infermo non distingueva che confusamente una lampadina elettrica. Di tanto in tanto riapparivano i soliti fenomeni d'irritazione motrice, con leggieri eccitamenti maniaci, in rapporto a deliri sensoriali di carattere incostante, che variavano facilmente dal delirio di persecuzione, alla mania allegra e chiassona. Si aggiunse un'ipereccitabilità psichica, per cui bastava la vista di un suo compaesano per farlo commuovere e piangere. Le funzioni della vita vegetativa si compivano abbastanza bene. (Dal rapporto del nominato ufficiale sanitario imbarcato sulla R. nave indicata).

Per gli esposti disturbi l'infermo venne sbarcato a Gibilterra, nel cui porto trovavasi ancorato l'*Amerigo Vespucci*, e fatto ricoverare nel *Colonial Hospital* della città, in attesa di un postale per rimpatriare; e infatti dopo tre giorni Riz. partì per l'Italia. Giunto alla Spezia, venne accolto nell'ospedale dipartimentale.

Anamnesi.

Il padre di Riz. era venditore ambulante di pesce a Palermo, ed aveva carattere irascibile: morì a 40 anni circa, dopo lunga malattia complicata da vomito ostinato (*neoplasma* dello stomaco?). A 12 anni Riz. patì un trauma al petto, che lo spaventò gravemente, che gli produsse frattura dello sterno nella sua appendice ensiforme: fu per qualche tempo obbligato a portare un busto ortopedico. Cinque anni fa, mentre un giorno lavorava nei magazzini del gas a Palermo, allo svegliarsi dall'ora di riposo, concessa agli operai, fu colto da un accesso di delirio, e cominciò a correre con una bandieruola in mano, formata da una pezzuola legata in cima ad un'asta; e gridando, minacciava i compagni di lavoro. Da quell'epoca, sebbene ordinariamente calmo, cominciò ad essere soggetto ad accessi epilettici, seguiti da eccitamento, con pericolo proprio e degli astanti, tanto che in famiglia gli misero nome il pazzo.

Prima di venire in servizio faceva l'*asfaltista* (spargitore di asfalto sui lastrici), e poi entrò come fuochista nel personale lavorante del gasometro di Palermo. Sul *Vespucci* era addetto in qualità di sguattero alla mensa dei sottufficiali macchinisti. In servizio serbò buona condotta.

Esame generale.

Giovine di 22 anni, di costituzione scheletrica robusta, nutrizione buona, colorito bruno, cranio mesaticefalo, capelli ricci di colore castagno-oscuro e alquanto sfolti sulle tempie, fronte spaziosa e sfuggente con arcate orbitarie prominenti, zigomi protuberanti, mascella inferiore manifestamente grande, orecchie sessili, occhi posti ad un medesimo livello. Sulla regione interna della gamba destra, una piccola cicatrice, postumo di trauma patito nell'infanzia: sulla regione flessoria dell'antibraccio destro, un tatuaggio eroico (testa di guerriero con elmo).

Craniometria.

Diametro antero-posteriore massimo	mm.	184
Diametro trasversale	»	145
Indice cefalico		78.80
Circonferenza orizzontale	mm.	547
Semicurva anteriore	»	290
Semicurva posteriore	»	257
Semicurva destra	»	277
Semicurva sinistra	»	270
Curva longitudinale	»	340
Curva trasversale	»	300
Capacità cranica (somma delle 3 curve).	»	1187
Diametro bifrontale minimo	»	115
Altezza della fronte	»	65

Prosopometria.

Altezza totale del viso	mm.	187
Diametro bizigomatico	»	116
Indice del viso	»	62 03

Misure antropometriche.

Statura	m.	1 64 $\frac{1}{2}$
Grande apertura delle braccia.	»	1 72
Circonferenza toracica	cm.	90
Linea iugulo-xifoide	»	24
Linea xifo-ombellicale	»	15
Linea ombellica-pubica	»	15
Linea biiliaca	»	39
Lunghezza dell'arto superiore.	»	77
Lunghezza dell'arto inferiore	»	100
Peso del corpo	chil.	60 700

Collo proporzionato. Torace deforme anteriormente: l'appendice ensiforme dello sterno gibbosa, mentre il corpo di esso era avvallato.

Respirazione costo-addominale con 32 atti al minuto.

Circolazione. — Toni cardiaci netti: 100 polsi ritmici.

Apparecchio digerente. — Lingua umida e tersa, ventre trattabile, alvo libero.

Apparecchio uro-genitale. — Pene e testicoli bene sviluppati. Mitto regolare. Urina fisiologica.

Fegato non sporgente dal bordo costale, nè dolente.

Area splenica nei limiti propri.

Fenomeni vasomotorii. — Linee iperemiche del Trousseau pronte sul petto e sull'addome.

Termogenesi. — Medie di 28 osservazioni praticate sotto le ascelle. Mattina: ascella destra 36. 6, sinistra 36. 5. Sera: ascella destra 37. 4, sinistra 36. 9.

Sensibilità.

Tattile. — La distanza minima, cui erano avvertite le due punte dell'estesiometro è data per le varie ragioni dai numeri segnati nelle fig. I e II.

Topografica. — Designava bene tutti i punti del corpo nei quali lo si toccava.

Barica. — Distingueva i differenti pesi formati da piccole pile di pezzi da 10 centesimi.

Dolorifica. — Analgesia cutanea negli arti superiori comprese le mani, negli arti inferiori esclusi i piedi, su tutto il cuoio capelluto, sulla fronte meno un settore centrale con l'apice sulla glabella, sulle regioni orbitarie comprese le palpebre, sulle regioni zigomatiche e temporali, sulla lingua nelle due facce, su tutta la mucosa orale meno l'ugola e il fondo del faringe, sulla mucosa congiuntivale delle palpebre e del bulbo. (Vedi fig. III e IV, nelle quali le regioni cutanee analgesiche sono segnate a tratti oscuri).

Termica. — Avvertiva subito e giustamente la differenza tra un bicchiere pieno di acqua fredda e uno pieno di acqua calda, che a vicenda si ponevano a contatto con le varie parti del corpo.

Vista. — Contegno da cieco. Se si avvicinava prontamente un dito agli occhi che teneva aperti, egli restava immobile, senza battere nè chiudere le palpebre. Pupille dilatate, ma centrali, rotonde, simmetriche, pronte sempre a reagire allo stimolo della luce. La pressione dei bulbi non suscitava fosfeni. All'esame oftalmoscopico il fondo oculare apparve normale in entrambi gli occhi, e le papille ottiche regolari.

Udito. — Leggera *cofosi*. Bisognava parlare a voce un po' alta per farsi intendere.

Olfatto. — Non sembrò alterato. Avvertiva l'odore ammoniacale.

Gusto. — Designava il sapore *salato* come più dolce dell'*amaro*.

S. viscerale. — Non si è mai lamentato di dolori in alcun viscere.

Sensazioni subbiettive abnormi. — Diceva che prima di cominciare l'accesso convulsivo, avverte un senso di formicolio all'occipite.

Motilità.

A causa della cecità l'incasso era incerto. Camminava aiutandosi con un bastone, e aveva tendenza a curvarsi in avanti. Eseguiva bene i movimenti della marcia comandata.

Motilità riflessa. — Pronti i riflessi addominale e cremasterico, vivace il patellare.

Dinamometria. — Alla pressione 26 chilogrammi con la mano destra e 33 con la sinistra. Però non mancinismo funzionale.

Funzioni psichiche.

Fenomeni psicosensoriali. — Non pronta la percezione; ma va tenuto conto della sua posizione sociale e della poca istruzione. Durante l'accesso va soggetto a disturbi sensoriali, sia come illusioni, sia come allucinazioni.

Ideazione. — Usualmente il corso delle idee non presentò disturbi rilevanti, ma solo un certo torpore. L'immaginazione era viva. La memoria non tenace: non ricordava alcune date, che pur dovevano essergli rimaste impresse nella mente. Prestava bene attenzione.

Sentimenti. — Carattere allegro, sempre di buonumore, scherzava volentieri con i compagni del reparto. Parlava con affetto de' suoi, ai quali non mancava di far scrivere le sue nuove.

Volizione e istinto. — Rispettoso, ma testardo. Laborioso: imparò a fare il massaggio che ha praticato su qualche infermo del reparto. Socievole. Coraggioso. Negli accessi parve diventasse impulsivo. Del resto sempre vivace, ma tranquillo.

Coscienza. — Pienamente *compos sui*; ma negli accessi convulsivi perdeva la coscienza, e interrogato insistentemente sulle stranezze commesse, non seppe darne spiegazione, nulla ricordando in proposito.

Linguaggio e scrittura. — Non difetti di pronunzia, parola spedita con voce alta. Sapeva scrivere soltanto i numeri. Non sapeva leggere.

Fisionomia e mimica. — Faccia senza espressione per l'incertezza dello sguardo. Quando parlava gestiva molto.

Sonno e sogni. — Dormiva bene. Sognava qualche volta, ma non serbava ricordo dei sogni che faceva.

L'esame oftalmoscopico negativo escludeva i morbi oculari per spiegare la cecità di Riz., e la persistenza del riflesso pupillare allontanava l'idea di qualsiasi lesione ai gangli ottici encefalici, perchè l'impegno di essi è seguito da immobilità della pupilla allo stimolo luminoso (Basevi, 30); mentre se la lesione è dietro i tubercoli quadrigemini, l'arco riflesso, andando dalla retina all'iride, rimane intatto, e la reazione pupillare è conservata (Leyden, 31).

Intrapresa l'applicazione della corrente continua, si notò subito la differente intensità necessaria per eccitare l'uno o l'altro bulbo oculare, e per l'occhio destro la corrente doveva essere più forte. Dopo qualche seduta si cercò di persuadere l'infermo come la visione cominciasse a ripristinarsi, ed egli infatti convenne che con l'occhio sinistro gli pareva di discernere la fiamma del fanale a gas che illuminava il reparto, che anzi la luce del sole gli recava molestia nello stesso occhio. Lo si provvide di occhiali da sole.

Consecutivamente avendo forzato l'infermo ad esercizi di scrittura, si ebbe agio di osservare, come continuando a dettargli i numeri o le aste da scrivere, egli verso l'orlo del foglio andasse sempre restringendo lo spazio fra i segni, riuscisse a incrociare le aste tra loro, e spesso in forma di croce esatta, congiungesse bene i tratti del 4 scritto in più tempi. (Vedi figure da V a VIII).

Convinto lo stesso infermo della tornata visione all'occhio sinistro, se ne esaminò il C. V., e risultò ristretto per il bianco, ma non per i colori fondamentali rosso, bleu e verde. Saggiata la percezione per gli altri colori, si mostrò ritornata. Valutata l'acutezza visiva con la scala metrica di De Wecker, risultò ridotta ad $\frac{1}{3}$. Tutto questo per l'occhio

sinistro, e intanto si continuava la cura elettrica, assicurando l'infermo che anche all'occhio destro sarebbe ritornata la vista.

Esperimenti di sorpresa con la camera catottrica di Flees, con lo stereoscopio e con il prisma di Gräfe convalidarono la previsione, sicchè l'infermo si decise a vedere anche con l'occhio destro, del quale si poté misurare l'ampiezza del *visus* e l'acutezza: quella risultò ristretta per il bianco, questa diminuita alla scala indicata.

Riz. ha poi confessato che il ritorno della visione è avvenuto nel modo seguente: per l'occhio sinistro prima nel segmento temporale e poi in quello nasale, per l'occhio destro prima nel segmento nasale e poi in quello temporale.

Quando riformato Riz. lasciò l'ospedale era in queste condizioni: lieve restringimento concentrico del C. V. per il bianco solo nell'occhio destro. Acutezza visiva normale in entrambi gli occhi. Percezione dei colori regolare. Persistenza dell'analgesia cutanea.

La concomitanza di disturbi nella sensibilità (*analgesia*), e la precedenza di accertati accessi convulsivi esclusero la simulazione nell'ambliopia presentata da Riz., anzi la convalidarono quale stimmata di una nevrosi, essendo mancato ogni reperto oftalmoscopico atto a spiegarla, ed essendosi poi dileguata con l'applicazione della corrente continua.

Non mancammo di ricercare se per avventura l'infermo avesse zone isterogene; ma non fu dato trovarne, mentre si sa essere tali zone frequenti nell'isterismo maschile, nel quale è ovvio riscontrarsi la ipersensibilità dei testicoli, la cui pressione può modificare l'accesso: di 14 casi d'isterismo maschile raccolti da Sgobbo (32) nel nostro esercito, 6 presentavano iperalgesia testicolare.

Frustranei riuscirono in Riz. i tentativi d'ipnotismo.

Con ogni probabilità l'ambliopia del Riz. dovette durare solamente breve tempo dopo l'ultimo accesso convulsivo che la produsse, e ben presto si dovettero stabilire nella visione le condizioni confessate da lui in ultimo, cioè abolizione parziale della vista e propriamente nel segmento temporale dell'occhio destro, e nel segmento nasale dell'occhio sinistro, *emianopsia laterale destra*, ammettendo la semidecussazione dei nervi ottici, come ora generalmente si ritiene Del Monte (33), Schmidt-Rimpler (34).

Da ricerche istituite sopra individui affetti da nevrosi il dott. Schiele di Berne (35) aveva riconosciuto fin dal 1886 che i fenomeni, compresi sotto il nome di affinamento o di irritabilità anormale della retina, devono essere considerati come una manifestazione della fatica della corteccia dei lobi occipitali, e possono essere osservati in tutti i casi inclusi nella rubrica d'anestesia e iperestesia della retina, tanto nelle alterazioni puramente funzionali (isteria, ipocondria, nevrastenia), quanto nelle lesioni organiche dei centri nervosi, nelle alterazioni psichiche transitorie, e anche negli individui sani.

E nel seguente '87 Nothnagel (36) poté affermare essere incontestabile che le lesioni della corteccia cerebrale sono in relazione con i turbamenti della vista (*emianopsia, cecità intellettuale, allucinazioni della vista, daltonismo isolato o associato a cecità intellettuale*); non essere assodato che una lesione unilaterale possa produrre alterazioni morbose unicamente nell'occhio del lato opposto; doversi le indicate alterazioni connettere esclusivamente a lesioni del lobo occipitale, nè a tutta la superficie di esso, ma più propriamente a quella del *cuneus* e della 1^a *circonvoluzione occipitale*, e dipendere dalla diversa profondità della lesione il prodursi ora l'*emianopsia*, ora la *cecità intellettuale*.

Le recenti osservazioni di Pansier (37) sull'ambliopia isterica hanno verificato che tale affezione nelle sue differenti manifestazioni, monoculare o binoculare, sempre più pronunziata dalla parte dell'emianestesia, è caratterizzata dai seguenti sintomi: 1° diminuzione dell'acutezza visiva per gli oggetti a distanza, e sua conservazione per gli oggetti vicini. — 2° Discromatopsia generantesi per lo più sul violetto e sul verde, sul rosso e sul bleu, restando percepito l'ultimo colore. — 3° Poliopia monoculare con l'apparizione d'immagine supplementare mediante l'interposizione di un vetro colorato. — 4° Restringimento del C. V.

Un'isterica esaminata dal prof. Grocco (38) presentava con l'emianopsia anche emianestesia. In un caso di ambliopia isterica con restringimento del C. V. il dott. Feilichuine di Saratow (39) trovò notevole diminuzione della sensibilità cutanea in tutta la metà destra del corpo. In un caso di Galvagni (40) con la ristrettezza del C. V. e la discromatopsia vi era emianestesia nella metà sinistra del corpo, zone isterogene nella regione superiore del braccio, indebolimento dei sensi specifici nel lato sinistro. Galewski (41) afferma che la diminuzione del C. V. negli isterici è più per i colori, anzi ritiene l'acromatopsia retinica tutta propria dell'isterismo. Frankl-Hochwart e Topslanski (42), nella seduta del 25 novembre 1892 della società imperiale e reale di medicina in Vienna, riferirono che nell'isterismo le alterazioni della sfera visiva si accompagnano alle modificazioni della sensibilità, e si esplicano, con spiccato parallelismo, sulla percezione della luce e su quella dei colori. E se Charcot (43) designa i disturbi visivi come più propri dell'isterismo muliebre, in quello maschile trovò sempre l'anestesia del faringe, ed assicura che nell'uomo non è raro vedere il testicolo, specialmente se è

sede di anomalie di posizione o di sviluppo, rappresentare la parte di zona isterogena, o anche il *prepuzio*, dove la sensibilità è squisita (44). In molti casi esso Charcot trovò acromatopsia dal lato anestesico, allucinazioni ipnogogiche, e con frequenza l'*arco di cerchio* e le *attitudini passionali* (45).

E se tutto questo per l'isterismo, è da notare da altra parte come l'ottusità sensoria in massa sia frequente negli epilettici. Anzi Tonnini (4) crede che nessuno pari all'epilettico possa dirsi ottuso nella sensibilità, neppure l'isterica, la quale porta nella somma delle cifre il compenso delle iperestesie sulle emianestesie, mentre nell'epilettico prevale sempre l'ottusità.

Il non essersi accompagnata all'emianopsia anche la discromatopsia, l'essersi limitato esclusivamente al bianco il restringimento del C. V., l'essersi circoscritta l'anestesia quasi solo all'analgesia, rispettando l'ugola, e più specialmente il faringe (sede prediletta di preziosa stimmata isterica), spiega in Riz. l'assenza di zone isterogene, sapendosi come nell'isterismo le turbe visive alterino anche la percezione dei colori, e i disturbi sensitivi sieno più completi invadendo anche le altre sensibilità (tattile, topografica, barica, termica). Quindi nell'accesso convulsivo di Riz. non l'*arco di cerchio* caratteristico degli isterici e degli istero-epilettici, non le attitudini passionali, non le allucinazioni ipnogogiche.

Oggi poi è risaputo che gli accessi di rabbia senza motivo, le scappate insensate, e altre azioni colpevoli sono esplosioni puramente epilettiche; e, quando seguite da amnesia del fatto occorso, depongono per uno stato di *sonnambulismo epilettico*, come recentemente ha opinato Möbius (46).

Mentre Tonnini (4), come già notammo, vorrebbe attirare l'isterismo nell'orbita dell'epilessia, Möbius, pur ammettendo in rari casi la coesistenza delle due infermità, ne nega la fusione, e dice: « il vocabolo istero-epilessia « è un'espressione per l'isterismo grave che più non dovrebbe usarsi » (pag. 176).

Il giudizio diagnostico dunque non pote lasciarsi trascinare da parvenze d'isterismo non resistenti alla critica, e bisognò riconoscere in Riz. un *epilettico senso-motorio*. Tale lo designarono gli accessi inconscienti e automaticamente impulsivi, i caratteri di degenerazione raccolti nei ripetuti esami, le turbe visive acustiche sofferte, la persistente analgesia, la quale trovò forse terreno reso propizio da *delinquenza atavica* (padre irascibile).

Lo studio delle localizzazioni cerebrali, confortato oggi anche dal controllo della clinica, ha assegnato ai lobi occipitali il centro della vista (*sfera visiva di Munk*): si ammette anche che a tali lobi pervengono direttamente fibre di senso del fascio esterno del peduncolo; sicchè nelle fattispecie non è improbabile supporre, che la zona epilettogena si trovi nella corteccia di essi lobi occipitali, ove risiederebbero, secondo la brillante espressione di Jackson, le *cellule torpedini*, pronte ad esplodere il loro *fulminato* fisiologico.

Spezia, marzo 1894.

ELENCO DELLE OPERE CITATE

(1) ARETEO DI CAPPADOCIA. — *Delle cause, de' segni e della cura delle malattie acute e croniche*. — Libri otto, volgarizzati da Francesco Puccinotti. Napoli, 1858, pag. 381.

(2) F. VIZIOLI. — *Epilessia*. — Nell'*Enciclopedia medica italiana*.

(3) ADOLFO STRÜMPPELL. — *Trattato di patologia speciale medica e terapia*. — Terza edizione italiana sulla quarta tedesca. — Vallardi.

(4) SILVIO TONNINI. — *Le Epilessie in rapporto alla degenerazione*, Torino, 1891.

(5) LANDON CARLER GRAY. — *Il valore diagnostico di una pupilla dilatata e mobile negli epilettici*, citato da Musso (7).

(6) MARIE. — *Nota sullo stato della pupilla degli epilettici fuori dell'accesso*, citato da Vizioli (2).

(7) GIUSEPPE MUSSO. — *Le variazioni del diametro pupillare negli epilettici* — *Rivista sperimentale di freniatria e medicina legale*, 1884.

(8) K. E. HASSE. — *Trattato delle malattie del sistema nervoso*, traduzione di Clodomiro Bonfigli. — Milano, 1875.

(9) CESARE AGOSTINI. — *Sulle variazioni della sensibilità generale, sensoriale e riflessa nel periodo interparossistico e dopo le convulsioni*. — *Rivista sperimentale di freniatria e medicina legale*, 1890.

(10) D'ABUNDO. — *Ricerche cliniche sui disturbi visivi nell'Epilessia*. — *La psichiatria*, 1884, citato da Agostini (9) e da Tonnini (4).

(11) OTTOLENGHI. — *Anomalie del campo visivo nei psicopatici e nei criminali*, Torino, 1891.

(12) OTTOLENGHI e CARRARA. — *Perioptometria e psicometria di uomini geniali*, Torino, 1892.

(13) S. OTTOLENGHI. — *Nuove osservazioni sul campo visivo in rapporto alla medicina legale e alla psichiatria*. — *Gazzetta degli ospedali*, 1892.

(14) S. OTTOLENGHI. — *Del campo visivo*. — Idem.

(15) PARISOTTI. — *Studio comparativo del campo visivo di neuropatici e psicopatici*, citato da Ottolenghi (14).

(16) PARISOTTI. — *Del campo visivo nei neuropatici e psicopatici*. — (Comunicazione fatta all'accademia di medicina di di Roma, nella seduta del 27 novembre 1892). — *Gazzetta degli ospedali*, 1892.

(17) NOTHNAGEL. — *Epilessia, nella patologia e terapia di Ziemssen*.

(18) BECHTEREW. — *Sulla circolazione sanguigna del cervello durante gli accessi epilettici*. — *Rivista sperimentale di freniatria e medicina legale*, 1892.

(19) A. MASUCCI. — *Su di un caso di vertigine epilettica*. — *Giornale medico del R. esercito e della R. marina*, 1891.

(20) BALDO ZANIBONI. — *Valore semiotico dell'esame perimetrico nella diagnosi d'isterismo*. — *Osservazioni cliniche*. — *Archivio italiano di clinica medica*, 1892.

(21) CHARCOT. — *De l'amblyopie croisée*. — *De l'hémiopie latérale*. — *Oeuvres complètes*. Tom. IV, Paris, 1887.

(22) FINKELSTEIN. — *Stato del campo visivo nelle nevrosi*. — (*Recueil d'ophtalmologie*, febbraio 1888) nel *Giornale medico per il R. esercito e la R. marina*, 1888.

(23) MARTIN. — *Dei rapporti dell'occhio con l'epilessia* (*Journal de médecine de Bourdeau*, n. 13, 1893), nella *Gazzetta degli ospedali*, 1893.

(24) *Gazzetta degli ospedali*, 1893.

(25) F. GHILARDUCCI. — *Contributo alla diagnosi differenziale tra l'isterismo e le malattie organiche del cervello* — Note cliniche. — *Archivio italiano di clinica medica*, 1893.

(26) CIVIDELLI e AMATI. — *Contributo allo studio degli epilettici*. — *Archivio di psichiatria*, 1886.

(27) CESARE LOMBROSO. — *L'uomo delinquente*, Torino, 1889.

(28) G. ANDRAL. — *Corso clinico di patologia interna*, Napoli, 1853.

(29) AUG. VOISIN. — *Épilepsie*. — *Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques* par Jaccoud. Tom. 13, Paris, 1879.

(30) VITTORIO BASEVI. — *Contributo allo studio dell'anopsia corticale*. Esperienze fisiologiche. Relazione di un caso clinico. — *Il Morgagni*, 1890.

(31) E. LEYDEN. — *Ueber die hemiopische Pupillenreaction Wernick's.* — *Hayem: Revue des sciences médicales*, 1891, volume XL.

(32) FRANCESCO SGOBBO. — *L'isterismo nell'uomo e l'isterismo nell'esercito.* — *Giornale medico del R. esercito e della R. marina*, 1887.

(33) DEL MONTE. — *Emiopia.* — *Nell'enciclopedia medica italiana*, 1884.

(34) ERMANNO SCHMIDT-RIMPLER. — *Manuale di oculistica e d'oftalmoscopia*, Milano, 1888.

(35) A. SCHIELE. — *Delle manifestazioni associate nel dominio del campo visivo omonimo.* *Giornale medico del R. esercito e della R. marina*, 1887.

(36) NOTHNAGEL. — *Localizzazione del senso della vista.* — *Idem.*, 1888.

(37) P. PANSIER. — *Les manifestations oculaires de l'hystérie.* — *Oeil histerique.* — *Annali di ottalmologia*, 1893.

(38) GROCCO. — *Sull'emianopsia isterica.* — *Il Morgagni*, 1891.

(39) FELUICHUINE DI SARATOW. — *Un caso di successo ottenuto nell'ambliopia isterica con la metalloterapia.* — *Giornale medico del R. esercito e della R. marina*, 1887.

(40) L. PELLEGRINI. — *Casistica clinica del prof. Galvagni (Modena).* — *Isteria maschile.* — *Gazzetta degli ospedali*, 1892.

(41) GALEZOWSKI. — *Acromatopsia retinica.* — *Idem.*

(42) FRANKL-HOCHWART e TOPSLANSKI. — *Rapporti tra le affezioni nervose e la funzione visiva.* — *Idem.*

(43) CHARCOT. — *Lezione del 26 gennaio 1891, raccolta da P. G. Pierraccini.* — *Idem.*

(44) CHARCOT. — *De l'hystérie chez les jeunes garçons.* — *Oeuvres complètes.* Tom. III, Paris, 1890.

(45) CHARCOT. — *A propos de six cas d'hystérie chez l'homme.* — *Idem.*

(46) P. J. MÖBIUS. — *Compendio di neuropatologia.* — *Torino*, 1894.

ERNIA INGUINALE CONGENITA

OPERATA

COL METODO BASSINI, SEGUITA DA INFLUENZA

GUARIGIONE

Per il dottore **G. Guerra**,
medico capo di 1^a classe nella Regia Marina

Russo Giovanni, guardia di finanza, ricoverò all'ospedale il 4° marzo u. s. per farsi operare di ernia inguinale che egli aveva cominciato ad avvertire a poco a poco circa quattro anni addietro.

Sul principio gli era stato consigliato l'uso del cinto, mediante il quale aveva potuto per parecchio tempo disimpegnare regolarmente il suo servizio; però in seguito l'ernia essendo diventata più voluminosa, il cinto cominciava ad essergli piuttosto d'impaccio, ed i disturbi funzionali eransi anche notevolmente accentuati, per modo che fra non molto sarebbe stato inevitabile il di lui licenziamento dal corpo. Fu per evitare ciò che egli si decise a sottoporsi alla cura radicale della malattia.

Dietro accurato e ripetuto esame dell'individuo, ci accertammo che si trattava di *ernia inguinale destra*, obliqua esterna, *congenita*, allo stato di *oscheocele*; quella cioè che

il Bassini denomina *ernia congenita testicolare*; e poichè non esistevano controindicazioni, stabilimmo di praticarne l'operazione, dando la preferenza al metodo del sunnominato professore.

Preparato adunque l'infermo, il giorno 8 detto mese, previa rigorosa antisepsi e profonda cloronarcosi, collo aiuto dei miei assistenti, procedetti all'atto operativo che, senza alcuno incidente, salvo le maggiori difficoltà incontrate per essere l'ernia priva di sacco proprio, per l'isolamento del cordone, per la sutura della vaginale al testicolo, ecc., fu condotto a termine in un'ora e venti minuti.

Tralascio qui di riferire i particolari della tecnica operatoria, essendo ormai cosa ben nota a tutti i chirurghi; credo anzi opportuno di dichiarare che il motivo il quale mi ha indotto a pubblicare tale operazione sta unicamente nel fatto di essersi verificata in seguito una complicazione del tutto indipendente dalla operazione stessa, la quale, mentre ne ha messo in serio pericolo l'esito favorevole, ha servito, d'altra parte, a dimostrare sempre più la bontà del geniale metodo trovato dall'illustre clinico operatore di Padova.

Castellammare era in quell'epoca funestata da una grave epidemia d'influenza, e, sventuratamente, parecchi casi eransene verificati anche tra i militari qui di guarnigione, alcuni dei quali trovavansi all'ospedale. Il Russo fin dal giorno, in cui venne accolto, era stato isolato dagli altri, e collocato in una camera separata, insieme ad un marinaio affetto da adenite in via di risoluzione, che doveva fra poco tempo lasciare l'ospedale. Era rimasto quivi sino al giorno dell'operazione, e, praticata questa, era stato messo solo in altra camera.

Malgrado siffatte precauzioni, la mala ventura vol'e che, verso la sera del giorno 9, e cioè in seconda giornata, il

Russo fu colpito anche lui da influenza, manifestantesi con leggiera piressia, nevralgia fronto-parietale, leggiero catarro dei grossi bronchi, e tosse con scarso espettorato mucoso. Preoccupato per tali fatti sopraggiunti, ma più specialmente per la tosse, mi affrettai a somministrare qualche calmante, allo scopo di attenuare i colpi di tosse, che sin dal principio si mostravano alquanto intensi, ed arrecavano non poca molestia all'infermo; e, non occorre dirlo, mi facevano temere seriamente per la sutura addominale che, come ho accennato, era stata praticata appena trentasei ore prima. Il calmante non produsse alcun effetto; anzi la tosse diventò più violenta nel giorno successivo; percui fui obbligato a dare più forti dosi di oppio, che essendo anche riuscite infruttuose, surrogai colla morfina, per la via interna e per la ipodermica, indi coll' idrato di cloralio, col sulfonale, col cloralosio e con a'tri rimedi ancora, ma, purtroppo, con risultato sempre negativo.

L'influenza fece regolarmente il suo corso di sei giorni, e, collo sparire degli altri sintomi, cessò anche la tosse, che tanta molestia aveva arrecata al povero infermo.

Una simile complicazione in un operato di ernia, e, in generale, in tutti i casi, di estese soluzioni di continuo delle pareti addominali, è, senza dubbio, la peggiore di qualsiasi altra, perocchè, se pel buon andamento di una sutura è condizione indispensabile il riposo della parte ammalata, la continua e violenta tensione, cui le pareti addominali vanno soggette pei colpi di tosse, rappresenta il coefficiente più serio perchè i bordi non aderiscano, i punti vengano strappati ed i tessuti lacerati, con quale grave pericolo per l'infermo è inutile dirlo. Ebbene, nonostante tali fatti, il vero è che il Russo ebbe a soffrirne nulla, giacchè la ferita guarì per prima, e in 12^a giornata egli

lasciò il letto, abbandonando poi l'ospedale dopo 25 giorni, perfettamente guarito.

La bontà del processo Bassini è ormai provata da così lunga esperienza, che non abbisogna certo di ulteriori dimostrazioni; ritenendo però che una così funesta complicazione siasi finora verificata ben di rado in operati di ernia, e che, appunto per ciò, il mio caso presenti un certo interesse clinico, ho creduto opportuno, lo ripeto, farne un cenno, al solo scopo di apportare un modesto contributo onde provare ancora una volta i vantaggi del metodo in parola.

Castellammare, 8 maggio 1894.

RIVISTA MEDICA

P. BARON. — **Sulla cura della tosse convulsa con la chinina.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*. N. 48, 1893).

Il relatore ha curato circa cinquanta malati di tosse convulsa col chinino e ne ha ottenuto buoni risultati.

In un piccolo numero di fanciulli, già al 2° o 3° giorno di cura, si manifesta l'azione favorevole del rimedio. Nella maggior parte dei casi però l'effetto non si osserva che dopo parecchi giorni, anche perchè il rimedio in parte è eliminato coi frequenti vomiti, dovuti al processo morboso.

Lo stadio della malattia in relazione all'incominciamento della cura col chinino ha pure molta importanza. Se s'interviene al 5° o 6° giorno, si può sperare sicuramente in un miglioramento, che, incominciato, continua anche diminuendo le dosi della chinina. Per ottenere la guarigione occorrono in media tre settimane con gli altri mezzi di cura, mentre il relatore ha veduto talora discendere questo tempo al minimo con l'uso di detto rimedio. Odenkirchen, in un caso grave, ottenne la guarigione al 6° giorno di cura.

Il relatore, nei pazienti da lui curati, non ha osservato recidive, e gl'insuccessi, a suo parere, dipendono spesso dalla poco esatta somministrazione del medicamento.

Anche nei casi complicati da acute malattie polmonari il rimedio fu efficace. Ignorasi se esso agisca come antipiretico o come specifico.

Il relatore, a conferma delle sue convinzioni, riferisce in

sunto tre istorie cliniche di fanciulli malati di tosse convulsa complicata, in cui la chinina dette ottimi risultati.

Modo di amministrazione del rimedio. — Le singole dosi d'idroclorato di chinina sono di 0,01 gr. per i bambini di un mese e di 0,1 gr. per quelli di un anno, tre volte al giorno, nel miglior modo alle ore 6, 14 e 20. Ai bambini molto robusti si può prescrivere una dose anche superiore a quella relativa alle loro età. Una dose superiore a gr. 0,4 tre volte al giorno, anche per i fanciulli di età superiore ai quattro anni, non è necessaria. Incominciato il miglioramento, si amministra il rimedio due volte al giorno, quindi anche queste dosi si diminuiscono ed a guarigione iniziata, si somministra per certo tempo una sola dose alla sera.

Per la forma si preferisce la polvere d'idroclorato di chinina pesata, chiusa in cartine e mescolata, di volta in volta, con un cucchiaino di acqua. Per i bambini di età maggiore si può somministrare la polvere chiusa in ostie. Se l'appetito dei fanciulli lascia a desiderare, come ad es. nella febbre, è necessario prescrivere un cucchiaino di mistura con acido cloridrico. La polvere di chinina può anche mescolarsi con *pulvis aërophorus*, o con zucchero, facendone granuli di noto peso, come si usa per la cina.

E importantissimo di significare ai genitori, che l'azione benefica non si manifesterà che dopo parecchi giorni, affinché, scoraggiati, non abbandonino inconsultamente l'uso del rimedio.

C. S.

PICQUÉ. — Tubercolosi del peritoneo e dei gangli mesenterici; laparotomia, miglioramento. — (*La Semaine Médicale*. N. 59, 1893).

Si è molto discusso sul processo della guarigione della peritonite tubercolosa per mezzo della laparotomia, e sono state pubblicate a questo proposito un gran numero di osservazioni senza che tuttavia si sia avuta spesso l'occasione di constatare all'autopsia, qualche tempo dopo l'operazione,

gli effetti soddisfacenti che potevano risultarne. L'autore riassume il risultato di un'autopsia fatta in queste condizioni.

La malata, oggetto di questa osservazione, aveva trenta anni ed abitualmente aveva goduto abbastanza buona salute, sebbene si reumatizzasse facilmente fino al 1891; in questo tempo ella entrò nell'ospedale per un tumore non doloroso, posto al lato sinistro dell'addome e che faceva allora pensare ad un rene mobile. Ella non soggiornò che poco tempo all'ospedale e bentosto cominciò a soffrire di ventre. Nel gennaio 1893, i dolori erano divenuti molto più accentuati; nello stesso tempo ella si accorse che il suo tumore era considerevolmente aumentato di volume, passando la linea mediana per invadere il lato destro dell'addome. Fu allora che si risolvette di entrare nel riparto di Perier, all'ospedale Lariboisière ove, procedendo per esclusione, si fece diagnosi di peritonite tubercolosa, con masse ganglionari mesenteriche. Aggiungerò che l'ascollazione rilevò la esistenza di segni toracici poco accentuati specialmente ottusità relativa alla regione clavicolare del lato sinistro con una respirazione un po' aspra.

L'A. propose una laparotomia esploratrice che fu accettata ed esegui l'operazione il 13 aprile. Si trovò il peritoneo parietale tappezzato, come il peritoneo viscerale, da numerosi tubercoli e da un tumore costituito in gran parte da una massa ganglionare, con anse intestinali agglomerate da numerose aderenze.

La malata si rimise senza alcun fenomeno posteriore all'operazione e lasciò l'ospedale molto migliorata. Qualche settimana dopo vi rientrò per un flemmone gangrenoso del collo con fenomeni infettivi estremamente gravi in conseguenza dei quali morì l'ottavo giorno.

L'autopsia permise allora di constatare, come d'altronde si era potuto vedere avanti, che il tumore ganglionare era diminuito di due terzi e si poté assicurare inoltre che i tubercoli erano quasi completamente scomparsi in tutta la estensione dei due foglietti del peritoneo.

Secondo l'opinione più generalmente ammessa sull'influenza che la laparotomia esploratrice può avere sulla pe-

ritonite tubercolosa, l'operazione dà soprattutto dei buoni risultati nelle forme ascitiche e nelle forme a raccolta circoscritta, sierosa o purulenta. Egualmente avviene per le forme in cui si producono fenomeni d'occlusione intestinale dovuta a briglie costituite da aderenze e che può richiedere un'urgente operazione. Infine, in un certo numero di casi la laparotomia non dà alcun utile risultato. In quanto al meccanismo del miglioramento che si osserva spesso dopo la laparotomia, sono state espresse soprattutto due opinioni. Nella prima si pensa che la guarigione avvenga per sostituzione d'una forma adesiva alla forma con versamento, le granulazioni tubercolose si trovano in qualche modo compresse dalle aderenze. Nella seconda teoria si ammette che il liquido ascitico non costituisca solamente un mezzo di coltura pel bacillo tubercoloso, ma che racchiuda, inoltre, prodotti tossici la cui sottrazione avrebbe come risultato di diminuire la febbre ed i fenomeni d'intossicazione, soprattutto se il liquido non si riproduce.

In ciò che concerne le indicazioni della laparotomia nella peritonite tubercolosa le osservazioni personali dell'A. confermano pienamente le idee sopra espresse. A tal proposito cita quattro casi.

Nei due primi in giovani dai quattordici ai sedici anni in cui si trattava d'una forma con versamento, in seguito alla operazione, il miglioramento è stato tale e si è così bene mantenuto che si può ormai credere ad una guarigione assoluta.

Un terzo caso si è verificato in una giovane che aveva una peritonite a svolgimento lento con fenomeni di ostruzione intestinale; l'A. ha praticato una laparotomia esploratrice, e la malata è morta al decimo giorno, dopo aver presentato un leggero miglioramento.

L'ultimo in un uomo adulto. L'A. fece una laparotomia evacuatrice per una forma ascitica, operando, come negli altri casi, toccando in varii punti il peritoneo col naftolo canforato. Si è constatato un certo miglioramento per un mese circa, poi il malato è morto, quattro o cinque mesi dopo, senza aver ottenuto alcun vantaggio dall'operazione.

La laparotomia non dà solamente buoni risultati nei casi in cui vi è versamento, poichè in quello riferito dal relatore vi era del liquido, ma si trattava soprattutto di una forma secca. Per ciò che riguarda l'influenza curativa d'una sostituzione della forma adesiva alla forma ascitica l'A. dice che l'autopsia della malata non mostrò niente che potesse essere interpretato in favore di questa opinione.

C. S.

ESCHERIC — Trismo del neonati curato coll'antitossina di Tizzoni. — (*Brit. Med. Journ.* 23 settembre 1893).

ESCHERICH (*W. Kl. Woch.* agosto 1893) fa notare che, quantunque questa malattia dipenda dal bacillo del tetano, pure esso non ha ricavato da questa conoscenza alcun beneficio quanto alla terapia. Egli dà conto di 4 casi trattati coll'antitossina di Tizzoni. I resti del cordone ombelicale caddero rispettivamente il 6°, 3°, 4° e 4° giorno. Il periodo d'incubazione durò 2, 9, 7 e 1 giorno e la durata della malattia fu di 2, 5, 12 e 3 giorni. Il terzo caso terminò in guarigione, gli altri ebbero esito letale. Tutti i casi presentarono sintomi settici, ma non si poté dimostrare quanta parte ebbe la sepsi nell'esito letale. Ne casi 1° e 4° l'inoculazione in topi d'un pezzetto di tessuto preso dalla vicinanza del cordone ombelicale, produsse un tetano tipico; negli altri casi l'inoculazione ebbe esito negativo. Nel caso 4° la malattia ebbe un decorso eccezionalmente acuto, sicchè era vano sperare benefici dall'iniezione di antitossina e nel caso 1, le dosi iniettate furono troppo piccole (0,015 per 2). Rimasero quindi i casi 2 e 3, in cui si poteva sperare la guarigione, ma nel caso 2 le iniezioni (0,25 per 2) furono sospese giacchè i sintomi della pneumonite settica prevalsero a quelli del tetano. Nel caso 3, il lungo periodo d'incubazione e il rapido inizio della malattia, facevano temere una catastrofe: eppure si ebbe guarigione! In esso un'iniezione di 0,30 fu fatta il 3° giorno e altre due nel 4°; la ferita venne medicata al sublimato. Negli altri casi fu anche usato il termocauterio. Il

valore di questo nuovo trattamento può essere dimostrato solo dopo che si è sperimentato in un gran numero di casi; sembra però che non siamo molto lontani dal tempo in cui ci sarà dato guarire quest'infezione specialmente grave.

G. G.

Sulla bradycardia dei convalescenti. — K. DEHIO. (*Arch. für klin. Med. e Centralb. für die medic. Wissensch.* N. 1, 1894).

Per risolvere la questione se una bradicardia è d'origine cardiaca o estracardiaca, il Dehio ha raccomandato una iniezione sottocutanea di atropina, ossia di un alcaloide che paralizza le terminazioni delle fibre del vago del cuore. Se le iniezioni di atropina cagionano l'acceleramento dei battiti cardiaci si tratta di una bradicardia estracardiaca, nel caso opposto di bradicardia cardiaca. Il D. studiò sotto questo riguardo la bradicardia dei convalescenti, e ciò fece in sette di tali casi. Questa affezione, che si sviluppa a poco a poco dopo la caduta normale della frequenza del polso che avviene con la cessazione della febbre, procede di pari passo con la caduta e il ripristinamento della temperatura del corpo. Mentre le forme leggieri di bradicardia sono clinicamente senza importanza, i casi gravi presentano la forma sintomatica di una acuta, benchè non molto grave, debolezza del cuore congiunta ad irregolarità della azione cardiaca. Ad eccezione di un solo caso leggiero, in tutti gli altri casi il cuore si dimostrò refrattario alla azione della atropina. Quindi abbiamo qui una affezione che non è in alcun rapporto con una irritazione del vago, ma dipende da una causa cardiaca. La bradicardia dei convalescenti è una espressione della debolezza del cuore, e poichè in questi casi il cuore ha una grande sensibilità per le irritazioni acceleratrici della frequenza dei suoi battiti, è una espressione della debolezza irritativa del cuore.

Il Dehio in un caso leggiero di aritmia del cuore potè, paralizzando i vaghi con l'atropina, ricondurre il movimento

aritmico allo stato normale. Per converso nei casi gravi che erano passati in quello stato di completa irregolarità che è designato col nome di *delirium cordis*, l'atropina rimane completamente senza azione, che anzi talora aumenta la irregolarità. L'aritmia quindi si comporta in egual modo della bradicardia or ora descritta: i casi leggeri sono influenzati dall'atropina in certe circostanze, i casi gravi di ambedue le affezioni vi resistono. Quindi il vago in ambedue i disturbi ha in parte o totalmente perduto il suo potere regolatore sulla frequenza dei battiti cardiaci.

Nuovi sintomi della dilatazione di stomaco. — AUFRECHT.
(*Centralb. für klin. Med. e Centralb. für die medic. Wissensch.* N. 36, 1893).

La diagnosi della dilatazione di stomaco non è, massime nei primi tempi della malattia, facile a stabilirsi; ed è appunto allora che la malattia avrebbe le maggiori probabilità di miglioramento od anche di completa guarigione. L'Aufrecht indica due segni che occorrono nei primi periodi della malattia e ne facilitano in modo particolare la diagnosi. Uno è il cambiamento del rumore di percussione. Percuotendo uno stomaco dilatato si sente dapprincipio per tutto un suono timpanico, ma poi in un determinato luogo corrispondente sicuramente allo stomaco, si trova una più o meno distinta ottusità dalla regione del cardia al piloro.

L'altro sintomo è la percussione tintinnante che ha somiglianza col noto rumore di pentola fessa. Ordinariamente questo si incontra ai limiti delle parti che danno suono timpanico e rumore ottuso. Questi fenomeni combinati con gli altri fenomeni subiettivi della dilatazione di stomaco assicurano la diagnosi e danno anche una indicazione per la grandezza della dilatazione. La causa del rumore ottuso deriva, secondo l'A., dalla contrazione delle parti ipertrofiche della muscolatura dello stomaco. Il tintinnio, invece, è la conseguenza delle vibrazioni provocate dalla percussione dell'aria contenuta nello stomaco nei luoghi in cui pel retrocedere

di un'onda di contrazione, una parte contratta si rilasse, cosicchè in pari tempo una parte della muscolatura ancora contratta e quella già rilasciata sono colpite nella percussione.

Ricerca del peptone nell'urina. — Prof. E. SALKOWSKI. —
(*Centralb. für die medic. Wissensch.*, n. 7, 1894).

La dimostrazione del peptone nella urina col metodo introdotto dal von Hofmeister e generalmente adottato, precipitando una gran quantità di urina, 0,5 fino a 1 litro con l'acido fosfotungsténico e decomponendo il precipitato con la barite, è senza dubbio, quando la quantità del peptone è piccola (0,15 per litro) una operazione difficile che può facilmente trarre in inganno i non molto esercitati, ed inoltre il processo è lungo ed incomodo.

Il Salkowski si è studiato di sostituire a questo processo un altro più semplice allo scopo di ottenere in più breve tempo la dimostrazione del peptone, e questo scopo ha raggiunto con una semplice modificazione al progresso originario del Hofmeister. Ecco la descrizione di questo processo: si mettono 0,50 ccm. dell'urina da esaminarsi in un bicchiere caliciforme e si acidulano, come al solito, con 5 ccm di acido cloridrico. (Può bastare anche meno acido; usando acido acetico invece che cloridrico sembra non si alterino i risultati). Si precipita con l'acido fosfotungsténico e quindi si riscalda sulla rete di filo metallico. In pochi istanti il precipitato si raccoglie nel fondo del bicchiere come una massa attaccaticcia resinosa. Tosto che questo accade, si versa per quanto è possibile completamente il liquido soprastante quasi affatto chiaro e si lava due volte con acqua distillata la massa resinosa divenuta friabile, il che con qualche precauzione si può eseguire facilmente senza alcuna perdita. Si versa di nuovo sul precipitato un poco d'acqua circa 8 ccm, e vi si aggiungono 0,5 ccm della soluzione sodica (del peso specifico di circa 1,16). Si può anche prendere la soluzione alcalina normale (1 p. 100 di idrato di soda). Il precipitato che è diventato sempre più friabile si scioglie facilmente scuotendo.

tendo un poco il bicchiere. La soluzione che dapprima è di color turchino cupo si riscalda sulla rete; ed allora si intorbida prendendo una tinta grigio-gialla sporca. Quando questo è avvenuto, si versa il liquido in un vetro da reagente, si raffredda e si aggiunge a goccia a goccia e l'agitando una soluzione allungata, 1-2 p. 100 od anche più forte di solfato di rame. Per la presenza del peptone il liquido si colorisce in un rosso vivo, il colore spicca anche più vivamente se allora si filtra. Tutto il procedimento non richiede più di 5 minuti, e questo di fronte al processo finora usato, è un vantaggio da non dispregiarsi.

Un altro pregio si è che per la poca quantità di orina che si richiede è molto meno da temersi la influenza della mucina o della nucleo-albumina sulla reazione. La orina contenente molta albumina e mucina dovrebbe naturalmente prima della precipitazione essere trattata nella maniera ordinaria.

Per delicatezza questo processo è appena un poco inferiore a quello originario di Hofmeister.

Nella orina che contiene 0,02 in 100 ccm (0,2 per litro), la reazione, sempre usando 50 ccm di orina, spiccò fortemente, anche con 0,015 era manifesta, con 0,01 non era decisamente positiva benchè il confronto con l'orina normale spesso permettesse anche allora un giudizio. Hofmeister dice che col suo metodo si può dimostrare anche 0,1 in un litro d'orina.

Sull'autointossicazione nelle malattie croniche dello stomaco e degli intestini. — A. KATZ. — (*Wien. med. Presse e Centralb. für die medic. Wissensch.*, n. 52, 1893).

Molti disturbi che non raramente si osservano nelle malattie croniche dello stomaco e degli intestini in parti del corpo molto lontane, secondo il nuovo modo di vedere, debbono non più ritenersi come la conseguenza d'azioni riflesse o meccaniche sul sistema nervoso, ma come provocate da veleni che si formano in parte nello stomaco, in parte nel canale intestinale. In quanto ai veleni generati nello sto-

maco per anormali fermentazioni, che tale deve essere il processo che si forma in tali condizioni, sono essi in parte acidi in parte processi basici. I primi, come l'acido butirrico lattico e acetico sono prodotti solo in così piccola quantità che la loro influenza nociva su tutto l'organismo apparisce solo molto problematica e che quindi si può appena mettere in questione un avvelenamento per acidi. Ugualmente è da dirsi dei prodotti basici formati nello stomaco. Anche la peptossina trovata dal Brieger nello stomaco, secondo le ricerche del Salkowski si produce solo accidentalmente. Nello stesso modo che nello stomaco si comportano gli acidi e i prodotti aromatici (fenolo, scatolo, indolo) nel canale intestinale. Anche essi si formano in tenue quantità negli intestini, sicché un avvelenamento per loro conto, è molto dubbioso. Così è dimostrato che la chimica finora non ha dato fondata prova della verità dell'autointossicazione. Poco anche si è potuto rilevare dagli esperimenti sugli animali viventi. Molteplici casi clinici pure non confortano l'idea dell'autointossicazione, anzi depongono piuttosto in favore della loro origine riflessa. Infatti questi disturbi accadono quasi sempre in un tempo in cui lo stomaco o è vuoto o comincia a vuotarsi, ove perciò brevi irritazioni di diversa specie possono agire sulle estremità nervose nelle pareti dello stomaco. In conclusione, la dottrina della autointossicazione nelle malattie croniche dello stomaco e degli intestini non è punto sicuramente fondata, ed anzi può solo limitarsi a un piccolo gruppo di disturbi acuti della digestione.

H. QUINCKE ed E. ROOS. — **Sull'enterite da amebe.** — (*Berliner klinische Wochenschrift*. N. 45, 1893).

I relatori descrivono due casi di dissenterie da amebe osservati in Kiel. Il primo si verificò in un malato che aveva contratto l'infezione a Palermo dall'acqua potabile; il secondo in una signora, che fino dal 1889 aveva vissuto in

Kiel e perciò l'infezione fu indubbiamente contratta in quella città.

Le iniezioni nell'intestino di gatti del materiale fecale contenente amebe rilevarono una differenza nel grado d'infezione, poichè mentre le amebe del malato, che aveva contratto l'enterite in Italia, produssero quasi sempre la morte ed estese ulcerazioni intestinali; il materiale della malata non produsse nei gatti nè la morte, nè lesioni della mucosa intestinale, ma solamente diarrea.

Anche in individui sani, come già avevano osservato Grassi, Kruse e Pasquale, i relatori riscontrarono qualche volta amebe nelle deiezioni intestinali. Queste amebe rassomigliavano a quelle trovate nella malata.

Dunque le amebe si riscontrano non solo nelle dissenterie tropicali, nelle enteriti dell'Egitto, dell'America del Nord, dell'America centrale e del sud, delle Indie inglesi ed olandesi, dell'Italia, del sud della Francia, di Pietroburgo, Kiew, Praga, Graz, Weimar, ma possono pure osservarsi, in forma sporadica, in individui molto sensibili alle malattie infettive intestinali. E questa conoscenza sarà utile tanto dal punto di vista della profilassi, quanto da quello della terapia. La enteroclisi e il calomelano giovano molto in queste ostinate malattie.

Per materiale di osservazione microscopica sono da preferirsi le deiezioni molto liquide e i fiocchetti mucosi tinti di sangue. Nelle feci formate le amebe sono da ricercarsi alla parte superficiale in mezzo al muco. Le osservazioni microscopiche, con l'ingrandimento di 50 a 100, devono essere eseguite immediatamente dopo la defecazione, prendendo una goccia del materiale ed osservandolo o con preparato semplice oppure con preparato in goccia pendente.

L'amoeba coli mitis è più resistente dell'*amoeba felis*.

Le amebe intestinali si colorano meno bene dei batteri intestinali e dei tessuti dell'intestino. Nei vetrini coprioggetti le amebe del materiale fecale risaltano pel loro pallore. I relatori preferiscono per la colorazione il bleu di metilene all'ematossilina e all'eosina, mentre per le sezioni intestinali

prediligono l'eosina. Il nucleo e i nuclei oli si colorano più fortemente del contenuto cellulare.

Come segni praticamente importanti che possono condurre alla ricerca delle amebe sono da menzionare l'odore, simile a colla, la proprietà delle feci di formare filamenti spesso tenaci, e la loro forte reazione alcalina.

Conclusioni — Nei gatti si può produrre la dissenteria non solo iniettando nel retto liquidi fecali contenenti amebe, ma anche introducendo per bocca sostanze contenenti amebe incistate.

Oltre la già nota dissenteria da amebe (*A. coli* Lösch o *A. coli felis*) esiste un'altra enterite da amebe più mite (*Amoeba coli mitis*) morfologicamente diversa dalla prima e non patogena nei gatti.

Verosimilmente da queste due è diversa un'altra ameba, che spesso trovasi nell'intestino di sani ed è innocua (*A. intestini vulgaris*).

L'enterite da amebe talora è guarita dal calomelano, in ogni modo sempre migliorata da esso.

Il calomelano probabilmente agevola l'incistamento delle amebe.

C. S.

RIVISTA CHIRURGICA

Sugli effetti dei nuovi fucili e loro importanza nella chirurgia militare. — Relazione del generale medico prof. V. COLER e dello *Stabsarzt* dott. SCHJERNING addetto al regio ministero della guerra prussiano. Sunto del colonnello medico dott. FRANCESCO SAGGINI.

Per cura della direzione medica presso il Ministero della guerra prussiano, con l'alta approvazione di S. M. l'Imperatore di Germania e coi mezzi largamente forniti da quel Ministero, negli anni 1892-93, furono praticate esperienze di tiro molto estese coi fucili moderni, allo scopo di ritrarne utili ammaestramenti per la chirurgia di guerra. I risultati di queste esperienze, tenute segrete e solo fatte conoscere ad un numero ristretto di chirurghi tedeschi nell'estate del 1893, ora furono fatte pubbliche, in occasione dell'XI congresso medico internazionale, colla lettura della suddetta relazione alle sezioni riunite di chirurgia e di medicina militare; relazione che fu poi distribuita a stampa, insieme ad uno splendido Atlante di 17 tavole, in foto-incisione, in cui sono raccolte esattissime immagini delle più importanti preparazioni ottenute da queste esperienze, alcune delle quali furono presentate nella seduta medesima.

I benemeriti relatori avvertono, in fine del loro lavoro, che intendevano di dare con esso una idea generale delle esperienze e delle più importanti risultanze, rimandando alla circostanziata pubblicazione della suddetta direzione me-

dica, la quale trovavasi già alla stampa e doveva venire prossimamente alla luce, dandosi in essa relazione anche delle esperienze fisiche sulla pressione idraulica.

Non è quindi facile di riassumere questa relazione, che è sunto per se stessa, e credevamo più utile per i colleghi italiani, di farne pubblicare la integrale sua traduzione; ma non potendosi accogliere da questo giornale, per limitazione di spazio, ci limitiamo a farne una rivista, sperando che, all'apparire dell'opera compiuta dei benemeriti colleghi militari prussiani, si riconosca la necessità di tradurla e diffonderla con liberalità, pari a quella dimostrata dal Ministero della guerra prussiano per un lavoro tanto importante e magistrale.

I relatori, accennato agli studi teoretici propri di questo ultimo ventennio; quindi al disaccordo delle opinioni e perfino delle descrizioni, relative agli effetti dei nuovi fucili di piccolo calibro con proiettile a mantello; dimostrati erronei i metodi generalmente seguiti dai precedenti sperimentatori, i quali usarono, per lo più, gli spari a carica ridotta, parti di cadavere disgiunte dal corpo, od animali offrenti resistenze diverse da quelle proprie del corpo umano: passano ad esporre il metodo tenuto in questi esperimenti, a fine di evitare le fonti di errore.

I tiri vennero perciò fatti alle distanze reali, tra i 25 ed i 2000 metri con la piena carica, ricavandone 1000 preparati, stati raccolti dall'istituto medico-chirurgico Federico-Guglielmo, in Berlino. Si è usato, in generale, il fucile germanico, modello 88, del calibro di 8 millimetri, col proiettile a mantello di acciaio (1); ma anche fucili di minor calibro e perfino di 5 millimetri. Non si trascurarono i raffronti degli effetti ottenuti in questi esperimenti con quelli osservati sui

(1) Si crede utile di riprodurre alla fine di questo articolo le due tabelle, nelle quali i relatori presentano alcuni dati balistici dei fucili usati al presente nei vari eserciti europei.

viventi, in casi disgraziati, colle stesse armi. Fino a 1200 metri si fecero tiri isolati ed, a più grandi distanze, anche scariche di plotone.

I preparati anatomici erano stati restaurati, prima d'essere colpiti, con speciali iniezioni sotto-cutanee ed intra-vasali, onde dare ai tessuti del corpo la naturale morbidezza ed ai vasi la voluta tensione idraulica. Dopo restaurati furono avvolti con varie stoffe, per rilevarne la possibile penetrazione nel canale della ferita; bene sostenuti in robusti telai di legno, vennero disposti accostati, o l'uno dietro l'altro, davanti a grandi casse ripiene di segatura, destinate all'arresto e successiva ricerca dei proiettili, per studiarne le deformazioni. Dopo lo sparo, alcuni canali delle ferite furono riempiti col metallo Wod (Tav. VII, fig. 4^a) (1) allo scopo di ottenere una sollecita e fedele impronta plastica della interna cavità; alcuni altri preparati (Tav. XIV, fig. 4^a, 7^a e Tav. XV, fig. 1^a, 2^a, 3^a, 4^a), congelati dapprima, e poi segati, diedero modo di studiare la sezione di quei canali.

Date queste indicazioni sul tiro usato e sul modo di preparazione degli oggetti di bersaglio, giustamente separando in questo studio il destino del proiettile da quello delle parti colpite, la relazione va svolgendo le seguenti proposizioni.

a) **Sui proiettili.**

1° *Deformazione dei proiettili.* — Ammesso, come è, che allo effetto d'un proiettile contribuiscono due forze, cioè la potenzialità del proiettile, in dipendenza della sua massa e

(1) Per comodità di quei colleghi, intervenuti al Congresso, i quali riceverono in dono il magnifico Atlante annesso alla Relazione, indicheremo volta per volta le figure a cui il testo si riferisce.

velocità, e la resistenza del corpo colpito, operanti in senso opposto, si comprende facilmente che, dove prevalga la forza di resistenza, debba avvenire una reazione nel proiettile, la quale si estrinseca col riscaldarlo e deformarlo.

Ripetendo gli esperimenti di Dupuytren degli spari contro piastre di piombo se ne trassero le seguenti conclusioni:

Quanto più grande è la forza viva del proiettile, tanto maggiore è la resistenza oppostagli; questa seconda, a 1300 metri di distanza, è tanto debole da non imprimere quasi deformità alcuna al proiettile.

Quanto è maggiore la resistenza, tanto più facile e più estesa si mostra la deformazione del proiettile.

Le deformazioni consistono: in un appiattimento della punta, dei lati, della base, con increspamenti, o lacerazioni del mantello; schiacciamenti fungiformi dell'intero proiettile. (Tav. I).

Le deformazioni, più gravi, si riscontrarono fino alla distanza di 1200 metri (Tav. I fig. 21); cominciarono poi a mancare, fino ai 1600, ed a rendersi sempre più rare, nelle distanze maggiori. Allora le deformazioni si riducono a parziali appiattimenti, per lo più della punta (Tav. I fig. 25 e 26), senza, o con poco danno del mantello.

Si notò che i proiettili di 5 millimetri, forniti di maggiore velocità iniziale di quelli di 8 millimetri, subirono, a brevi distanze, un completo squarciamento e conquasso in minutissime parti.

Le ossa di cavallo (Tav. I), e poi quelle dell'uomo, a seconda del grado di loro durezza generale, oppure speciale, al punto rimasto colpito, offrono le resistenze opportune per una proporzionale deformazione del proiettile.

La specialità della deformazione del proiettile dipende tuttavia anche da altre circostanze e quindi non sarebbe, in se stessa, bastevole per poter giudicare della distanza, da cui provenne il proiettile.

Gli effetti riscontrati sulle piastre di piombo e riconosciuti

proporzionali alle deformazioni del proiettile, indicano già quale dovrà essere la grandezza delle ferite, conseguenti allo sformarsi e rompersi del proiettile. Si è in fatto riconosciuto che le più gravi deformazioni del proiettile, avvenute allo interno del corpo, andavano congiunte ad estesissime distruzioni di ossa e di parti molli, con ampie aperture cutanee di uscita, quali furono notate, in altri tempi, in seguito allo schiacciamento delle palle di piombo.

2° Forza perforante del proiettile e configgimento di questo nel corpo. — In generale le resistenze del corpo umano solo di rado sono capaci di arrestare il corso di un proiettile; ma tuttavia si trovarono:

per quattro volte, in tiri diretti, proiettili infitti, non deformati, provenienti da 2000 metri di distanza, nell'avambraccio e nella coscia, e da 1600 metri nel braccio;

per 12 volte, pure in tiri diretti, proiettili infitti deformati, fra 100 (Tav. XIV, fig. 4^a) e 2000 metri; nelle distanze minori, per lo più, in ossa di cavallo.

Alla distanza di 1600 metri è difficile che un proiettile trapassi un corpo mantenendosi intatto e fu riconosciuto più frequente il caso, ch'esso abbandoni entro alle membra qualche parte del suo involucro, o del suo nucleo, e più di sovente si trovarono rimaste scheggie di mantello, profondamente insinuatesi coi loro bordi taglienti nelle parti molli e contro i vasi.

3° Percossa trasversale del proiettile e sua rotazione. — Ricordata l'opinione di Busch che attribuì l'effetto simile ad una esplosione entro i tessuti del corpo, notato nelle ferite prodotte dai moderni fucili, alla rotazione del proiettile; oppostagli l'osservazione fatta da vari autori che, compiendo il proiettile modello 88, quattro giri nella estensione di 1 metro, poteva appena fare una sola rotazione nel trapasso del corpo umano; e, pur ammettendo che, col diminuirsi della velocità del proiettile e per diversità di resistenze da esso incontrate, si cambi il predetto rapporto: si con-

clude affermando non potere la sola rotazione, non disturbata, di un proiettile moventesi con forza e direzione regolare, essere causa di distruzioni aventi l'aspetto di una esplosione nell'interno del corpo colpito.

Dimostrasi quindi che i proiettili moderni, soltanto per la loro configurazione cilindrica, andatasi sempre più allungando, hanno tendenza, più degli antichi, ad abbandonare la loro direzione primitiva ed a prenderne una obliqua, o trasversale, sia, solo rasentando oggetti esterni prima di colpire quello di bersaglio, sia per dover vincere resistenze successive di diverso grado, entro al corpo colpito. In fatto si potè accertare, tanto in proiettili rinvenuti entro al corpo, quanto in molti più, studiati sulle impronte lasciate negli schermi, dopo usciti dal corpo, che essi avevano mutata la loro direzione normale per assumerne una obliqua o trasversale. Si è pure accertato che il caso, facilmente ammesso da precedenti osservatori, d'un trapasso d'un proiettile in più corpi posti l'uno dietro l'altro, provando così d'essersi mantenuto il proiettile nella sua direzione normale, devesi invece ritenere assai raro, giacchè si vide in questi esperimenti che spesso nel primo corpo, e, più sicuramente, in quello postogli dietro, il proiettile avere cambiata la direzione ed assuntane una di traverso.

Premesso tutto questo, a spiegare la estensione delle lesioni prodotte da un proiettile moderno, i relatori rilevano che le lesioni dipendono anzitutto dal grado di potenzialità rimasta al proiettile nel preciso momento in cui colpisce il corpo; e che, come dimostrarono le esperienze, si producono lesioni di pochissimo rilievo, quando il proiettile, perduta gran parte della sua forza e mutata la direzione, percuote il bersaglio in direzione trasversale. All'incontro, se conserva, ancorchè deviato, una forza proporzionatamente grande, e, massime, dove venga d'improvviso arrestato, per effetto del suo moto rotatorio che perdura, il proiettile, oscil-

lante qual pendolo descrive entro al corpo circoli irregolari elicoidi, percuotendo i tessuti in più larga superficie: sicchè ne derivano distruzioni profonde e larghe asportazioni di ossa rovinate, di muscoli e di pelle.

In siffatto modo si spiegano e vengono confermate le gravi lesioni, avvertite per primo dall'Habart, in conseguenza della percossa trasversale di un proiettile, sotto favorevoli condizioni.

4° *Temperatura di proiettili.* — Secondo le leggi note degli equivalenti di una forza meccanica mutata in calore, si sa che un proiettile, battendo contro un corpo, può acquistare una temperatura, fra i 330° ed i 500° gradi di Celsio e che, nei proiettili moderni, in dipendenza della loro massa e velocità, la temperatura, calcolata teoricamente, dovrebbe arrivare ad 800° e perfino 900°.

Ma, dal vero lato sperimentale, ogni caso può dare risultati diversi; giacchè non tutta la forza è mutata in calore, e parte del calore acquistato dal proiettile gli è poi sottratto dagli oggetti venutigli a contatto; e pure apprezzando i belli esperimenti già fatti in precedenza in questo indirizzo, si credette utile di fare prove meglio appropriate. Si colò cioè, dentro a semplici involucri di proiettili, per sostituirne il nocciolo di piombo, una delle sei leghe metalliche, a tale scopo prescelte e possedenti un grado di fusione fra i 65° ed i 197°; si impiegarono quindi di cotali proiettili, sparandoli contro ostacoli di legno, preparati animali od anatomici, sotto acqua, ecc.

Si riconobbe: che negli spari isolati, non ostante l'attrito nella canna ed i gas della polvere, il proiettile raggiunge solamente una temperatura di 65° a 70° centigradi; che nella ripetizione accelerata dei colpi, fatti con uno stesso fucile (100 colpi in 2 minuti e $\frac{1}{2}$) il nocciolo di piombo si fonde (334°); che negli spari contro duro legno di pino alla distanza

di 50	metri	il proiettile	si riscalda	dai 137°	ai 156°
di 200	»	»	»	a	137°
di 400	»	»	»	dai 124°	ai 136°
di 600	»	»	»	dai 92°	ai 123°
di 800	»	»	»	a	67°

Nel trapassare una parte del corpo umano, per eccezione soltanto, si rilevò un temperatura superiore ai 95° centigradi; ed una sola volta, con nocciolo di metallo Rose, sopra duro osso di cavallo, colpito a breve distanza, si ebbero segni della sua fusione.

Di regola, fu calcolato che, per le resistenze degli ostacoli opposti dal corpo umano, il proiettile possa acquistare una temperatura oscillante fra i 65° ed i 95° centigradi; e che, per la parte venutagli a contatto, debba essere inferiore ai 65°.

Negasi in conseguenza, in termine generale, la possibilità di una scottatura dei tessuti, prodotta dal trapasso del proiettile: e, pur concedendola in via eccezionalissima e dal puro lato teoretico, si dichiara ch'essa debba essere di grado minimo, incalcolabile.

Un proiettile, passato a traverso di 20 e più assiti, poté essere preso in mano, senza tema di scottatura.

b) Sulle lesioni da sparo.

I risultati di queste esperienze, che sono più di 900, persuasero gli sperimentatori che debbasi assolutamente abbandonare il concetto della reale esistenza di zone determinate di effetti esplosivi, corrispondenti a dati limiti di distanza. Infatti sebbene nell'esame dei preparati possa scorgersi un tal quale allineamento di effetti decrescenti in rapporto all'aumento delle distanze, i singoli organi e tessuti, nonché alcune loro parti, in individui di diversa età, di

razza diversa e perfino in quelli d'una stessa famiglia, riportano lesioni affatto dissimiglianti, anche se colpiti ad una identica distanza; e ciò in causa della singola loro struttura anatomica.

Il foro della pelle alla entrata (Tav. XIV, fig. 1) del proiettile era in generale più grande nei tiri vicini che nei lontani; a condizioni uguali aveva una media grandezza di 7,6 millimetri, alla distanza di 400 metri; e di 5,7 millimetri a quella di 2000 metri; ma, per ogni distanza, si incontrarono oscillazioni tanto considerevoli che male si sarebbe giudicato della distanza del colpo, sulla larghezza dell'apertura cutanea. Questa era per lo più circolare, con margini netti (40 %). Se il proiettile entrava, colla giusta direzione, nella pelle rilasciata od increspata, il foro era in forma di stella e più piccolo della media; era invece più largo nella pelle tesa e più aderente all'osso; nelle penetrazioni oblique ancora più ampio.

Sopra un teschio completo e sopra una gamba edematosa la pelle fu trovata largamente squarciata al foro di entrata del proiettile; ciò è dovuto alla pressione dei liquidi delle parti colpite.

Grande è pure il foro di entrata nei suicidi, ma allora in causa dei gas della polvere, agenti direttamente sulla pelle alle minime distanze.

Alcune volte soltanto si è notato un orlo nerastro, dovuto a feccie di polvere depositata; mentre, quasi di regola, e fino ai 2000 metri di distanza, si riscontrò un'altro orlo più asciutto e brunastro, largo da 1 a 2 millimetri, che compariva qualche tempo dopo lo sparo e che è prodotto dal rasciugamento d'una stretta zona di corion, privato della sua epidermide dallo strisciarsi del proiettile.

Il foro d'uscita nella pelle era più largo e più vario di forma di quello d'entrata. Negli spari sopra parti molli stava, per grandezza, fra i 3 ed i 25 millimetri ed era anche minore; coll'accrescersi delle distanze, si notò: una media

di 9,3 millimetri alla distanza di 100 metri fino a 5,7 millimetri a quella di 2000 metri; ma queste medie diversificarono, per ogni distanza, più delle medie del foro di entrata. Nelle penetrazioni regolari predominava la forma d'un foro circolare (21,2 %), con orlo leggermente frangiato, oppure stellare; era più largo nella pelle fortemente tesa; nelle penetrazioni oblique era ovale, dentato, angolare, o simile a squarciatura.

Negli spari sulle ossa, il foro di uscita della pelle variava: se venne colpito un osso piano, od una epifisi, non direttamente contiguo alla pelle, avevasi un foro alquanto più largo trasversalmente di quello riscontrato negli spari sopra parti molli; lo stesso succedeva dopo il trapasso della diafisi delle grandi ossa tubulari, nelle grandi distanze; ma, alle distanze minori, dietro l'infranta diafisi, la pelle presentavasi squarciata per 8 e fino a 14 centimetri (Tav. VI), mostrando brandelli di muscoli e tendini, sporgenti da essa, con scheggioline d'osso insertevi. Questo squarcio avveniva di regola fino a 50 metri di distanza, ed è prodotto dalle scheggie d'osso lanciate contro la pelle; raramente fu veduto nelle distanze maggiori; non è mancato per fino a quella di 600 metri e più in là.

In alcuni casi si presentò l'orlo bruniccio già descritto al foro d'ingresso.

Il canale della ferita era, per lo più, rettilineo e solo in 4 casi di sparo a grandi distanze, per deviazione e deformazione del proiettile sulla diafisi di un femore, il tratto di entrata e quello dell'uscita, formavano tra loro un angolo di 120° e di 100°.

In questi esperimenti non accadde di osservare ferite a setone, nè quelle a contorno.

Nelle lesioni delle parti molli, il canale della muscolatura, alle piccole distanze, era cilindrico, a pareti lisce, largo quanto il calibro del proiettile, o poco di più; alle grandi distanze più piccolo e perfino di 4 millimetri di diametro.

I canali (Tav. XV) più lunghi, qualche volta si trovarono allargati, a forma d'imbuto, verso la uscita; se il proiettile aveva trapassato un osso duro, o semplicemente rasentandolo aveva dovuto deviare, formavasi dietro l'osso una piccola caverna di rovine, dopo la quale rimaneva anche allargato il tratto d'uscita del canale. La deviazione trasversale del proiettile portava estese lacerazioni.

I *tendini* furono fessi o squarciati dal proiettile; le *fascie*, nei trapassi regolari, furono nettamente perforate.

Si trovarono brandelli delle stoffe avvolgenti i preparati, fino a 700 metri di distanza, nel 12 % degli spari.

I *vasi sanguigni* minori erano troncati; dei maggiori, quelli contigui all'uscita del proiettile da una diaphisi ossea, erano per lo più distrutti in larga estensione dalle scheggie d'osso. Fu di raro notato il caso che fossero colpiti proprio dal proiettile, e, nel caso, lo furono più le arterie delle vene. Si riconobbe non accettabile l'idea che i vasi si scostino davanti al proiettile; si avvertì per contro, che, se rasentati solamente dal proiettile, insieme ad un guasto insignificante della membrana esterna, spesso erasi prodotta una spaccatura trasversale od uno stracciamento della interna. Furono osservati anche fori circolari, strappamenti ed estese distruzioni, come in un caso di tiro vicino, nel quale si trovò distrutta l'aorta toracica, dal suo arco all'ingresso nel diaframma.

Una completa recisione del vaso avvenne solo negli spari vicini; dai 200 metri in poi si conservano ponticelli di congiunzione tra le estremità, che impedirebbero, nel vivo, la retrazione del vaso.

Le vicine parti molli erano intrise di sangue e stracciate nella superficie: ciò negli spari fino a 1000 metri di distanza; mentre nelle distanze minime, i contorni apparivano finamente tritati e trasformati in una caverna rovinata e riempita di sangue.

Le distruzioni dei vasi e delle parti circostanti diminui-

scono gradatamente col crescere delle distanze e mancano, a partire dai 1000 metri, quelle dei dintorni.

Il cuore, (Tav. XVI, fig. 2, 3, 4 e 4) colpito vuoto nella sistole presentò un foro circolare; mentre, a cavità vuota, era lacerato e molto più all'uscita che all'entrata; le parti contigue dei polmoni rimasero estesamente guastate alla superficie dal sangue, spintovi contro con violenza. Coll'aumentare delle distanze le lesioni andavano limitandosi e, nelle maggiori lontananze, si potè vedere un foro circolare in un cuore pulsante.

I polmoni offrirono 51 osservazioni, 22 delle quali nell'uomo vivente, 13 sopra animali vivi e poi ammazzati, 16 sopra cadaveri umani. I ferimenti dei polmoni pare abbiano indole favorevole, giacchè, escludendo 14 suicidi, sopra gli altri 8 feriti in vita, uno solo ebbe esito letale (12,5 %).

I sintomi nel vivente furono: quasi sempre il pneumotorace; in 57 % sputo di sangue; in due casi enfisema cutaneo, nel corpo dei morti, solo due volte si trovò pneumotorace (seguito di cicatrici tubercolose); una sola volta enfisema cutaneo, al foro di uscita, in un cadavere i cui polmoni erano stati fortemente insufflati e poscia legati.

Il canale della ferita nei polmoni, a tutte le distanze, era cilindrico, liscio, stretto, colle pareti inzuppate di sangue per 2 centimetri di spessore; il foro d'entrata era minore del lume del canale, quello di uscita più grande. L'entrata del proiettile, in direzione trasversale specialmente, quando esso spinse dentro alla sostanza polmonare scheggie di osso, oppure fracassò un grosso bronco, fece palesi rilevanti distruzioni; tali sono anche quelle dei suicidi in tiri vicinissimi, ma per l'effetto dei gas della polvere.

Vennero studiati, a tutte le distanze, gli effetti nella *ecavità addominale* negli uomini ed animali viventi, nonchè in cadaveri umani; erano stati feriti in questi casi 24 volte il fegato, 19 volte lo stomaco, 29 volte l'intestino, 1 volta la vescica, 3 i reni e 5 la milza.

Il *fegato* (Tav. XVII) subiva, negli spari vicini, un con-
quasso in grande estensione ed alcune sue parti erano di-
sperse nella cavità addominale; invece, col crescere delle
distanze, circoscrivevasi sempre più la distruzione e si aveva
allora un grande foro d'ingresso, dentato, foggiato a stella,
con lunghe fessure radiali, perfino di 70 millimetri; ciò fu
veduto alla distanza di 800 metri. Dopo l'ingresso il canale
andava ancora più allargandosi, a guisa d'imbuto, verso il
foro d'uscita, dentato al margine; le pareti del canale erano
lacerate e con profonde fessure nella sostanza del fegato.
Questo canale facevasi più stretto a 1200 metri, l'imbuto
era meno deciso, ma l'interna parete presentossi dilaniata
e squarciata, anche fino a 2000 metri di distanza.

La *milza* offrì lesioni somigliantissime a quelle del fegato;
l'organo spesso era estesamente distrutto. L'effetto era limi-
tato nei colpi al margine, più sentito nei colpi trasversali,
ma diminuiva sempre, col crescere delle distanze.

Anche nei *reni*, fino a 600 metri, si trovò un canale, largo
dai 22 ai 35 millimetri, dilatantesi verso l'uscita, munito di
fessure radiali; queste si presentarono, con piccola perdita
di sostanza, anche in colpi al margine.

Lo *stomaco*, l'*intestino*, la *vescica* rimasero colpiti 49
volte e precisamente le loro perforazioni furono 160. Un
proiettile potè trapassare il ventre lasciando, per quanto ap-
parve, intatto l'intestino; ma per lo più si riscontrarono,
in media, da 3 ad 8 fori per colpo. I colpi striscianti allo
attacco del mesenterio offrivano piccole perdite di sostanze
con o senza apertura del condotto intestinale; ma quando
colpivano il libero margine convesso, si trovarono squarcia-
ture perfino di 11 centimetri.

La forma del foro era circolare, ovale, angolare, lacera,
a squarcio; in generale la sua grandezza oscillava fra i 3
ed 110 millimetri, variava anche per una identica distanza,
e le distruzioni, male a pena, rispondevano al cambiare
delle distanze. Nel maggior numero dei casi il foro d'uscita

era più largo di quello di entrata, ed entrambi erano più ampi nell'intestino pieno, che nel vuoto; coll'aumentare delle distanze diminuivano queste ultime differenze e cessavano a 1200 metri.

La perdita di sostanza nella sierosa, al foro d'ingresso, era minore di quella della mucosa, e questa più stracciata ed assottigliata ai bordi; le stesse differenze notavansi al foro di uscita, ma non più così regolarmente. Nelle membrane più tese dello stomaco il foro della mucosa era più grande di quello della sierosa, tanto all'entrata, quanto all'uscita.

In 20 % dei casi si trovarono materie intestinali, uscite nel ventre e, più spesso, in vicinanze dei fori.

Tutti i viventi, con ferite penetranti nel ventre, finirono colla morte.

Un *cranio* completo, contro il quale venne sparato alla distanza di 50 metri, con un proiettile di 5 millimetri presentò la figura che vedesi alla Tav. II (fig. 1 e 2). La pelle e le ossa della calotta cranica furono conquassate in stracci e breccie innumerevoli, sparpagliati in largo circuito; ne fu spaccata la base ed il cervello venne schizzato fuori.

Col fucile di 8 millimetri, fino alla distanza di 80 metri, si ebbe press'a poco lo stesso effetto; ma il cranio rimase ancora unito (Tav. III, fig. 1); mancava una parte di pelle alla entrata ed all'uscita e nelle stesse ossa potevansi discernere i fori corrispondenti; sebbene il resto della scatola cranica fosse infranta, senza alcuna regola.

Si poté dimostrare che il cervello saltava in aria dopo che il proiettile era già uscito dalle pareti craniche.

Gli effetti sopradescritti decrescevano con l'aumentare delle distanze. A 100 metri la scatola ossea era ancora fraccassata, ma le fratture si disponevano in due sistemi, che procedono dai due fori, parte in guisa di raggi e parte in curve irregolari intorno ai fori (Tav. e fig. precedente); costantemente si è rilevato un lungo crepaccio che univa il foro di

entrata a quello di uscita; era pure scheggiata la stessa base; le scheggie ossee stavano unite colla loro parte mediana al periostio. L'apertura della pelle all'uscita non era più larga di 2 a 3 centimetri.

Alle più grandi distanze andavano sempre più limitandosi i due circuiti di frattura (Tav. IV), dileguandosi per prime le fessure curvilinee e per ultime le radiali; a 1600 metri rimanevano due fori circolari, colla spaccatura che li collegava. Un caso disgraziato, a 1600 metri di distanza, fu il primo ad offrire questi ultimi risultati, ma i fori circolari nel cranio sono più numerosi a 2000 metri. L'infissione di un proiettile, alla distanza di 2700 metri, in altro caso disgraziato, presentò l'ultimo anello della catena negli effetti diminuentesi dei colpi contro il cranio. Le eminenze e spigoli colpiti, a tutte le distanze, produssero scheggie, ma dopo 1600 metri (Tav. IV, fig. 3). esse si limitarono alle parti più direttamente colpite.

Con esperimenti sopra crani vuotati del cervello (Tav. II, fig. 3, 4) si ottennero, a tutte le distanze, fori circolari; ma riempiendoli d'acqua o di colla d'amido (Tav. II, fig. 2), si ebbero le lesioni indicate per i crani intieri. Solo, con carica ridotta per 700 metri (Tav. III, fig. 3, 4), un cranio pieno presentò fori circolari, oppostamente all'effetto della carica piena per la stessa distanza.

Le lesioni della *dura madre* corrispondevano, in generale, a quelle delle ossa: cioè, nelle distanze minori si avevano spaccature all'ingresso ed all'uscita, nonchè lungo il tratto di unione e perdita di sostanza uguale; o più estesa al foro d'entrata nelle distanze medie; mentre, nelle distanze più grandi era maggiore al foro d'uscita.

Negli spari vicini il *cervello* rimase sfracellato in grande estensione e, quando lo era in modo più limitato, si presentavano numerose emorragie nei ventricoli e sotto le meningi. Alle maggiori distanze si trovò il canale della ferita cilindrico, sempre più stretto del calibro del proiettile, con pa-

reti corrose e stracciate; spesso all'ingresso erano state spinte dentro scheggioline d'osso, fino a 4 centimetri di profondità, rimanendo con ciò più distrutto il primo tratto del canale, che, d'altronde era in generale più largo all'ingresso anzichè all'uscita.

Offrono speciale interesse le lesioni delle *ossa dello scheletro* umano. Sopra 973 esperienze, le ossa vennero colpite 366 volte, cioè per un 37 %, e la compatta zona delle tubulari per un 45 % circa.

Le lesioni variano secondo la distanza dello sparo e la varietà delle resistenze delle ossa, diverse nello stesso osso, secondo il punto colpito.

A 100 metri (Tav. VII) le diafisi delle maggiori ossa tubulari furono sempre estesamente fracassate, da 7 a 13 centimetri nel femore, da 6 a 15 nell'omero. Le scheggie erano all'ingresso, per lo più, piccole ed ancora unite alle parti molli; invece, all'uscita, più grandi, sciolte e profondamente cacciate entro la circostante muscolatura; per cui, dietro l'uscita dall'osso, si rinvenne larga caverna di rovine (Tav. VI) e larga apertura cutanea, dalla quale pendevano lacerti muscolari e tendinei, con pezzettini d'osso infittivi. Anche le tubulari di media grandezza e le piccole rimasero infrante, con lacerazioni di parti molle all'uscita.

Si riscontrarono gli stessi effetti, tanto sopra le ossa secche, quanto sulle fresche, spogliate delle parti molli.

Le ossa spugnose e le parti spugnose delle tubulari (Tavola VIII) rimasero infrante e scheggiate, ma spesso rivestite dal periostio e lo stracciamento delle parti molli dal lato dell'uscita era molto limitato.

A 200 metri (Tav. IX, fig. 4) l'osso era scheggiato presso a poco nella medesima estensione e la retroposta caverna raggiungeva il foro cutaneo di uscita, ma questo limitavasi, per lo più, a 3 centimetri. La carica ridotta dà gli stessi effetti fino a 400 metri: ma, a questa distanza, furono trovati minori di quelli ottenuti colla carica piena.

A 600 metri (Tav. X, fig. 3, 4), le estremità spugnose delle tubulari presentarono fori circolari, con fratture radiali all'ingresso e piccole scheggie marginali all'uscita, rimanendo le fratture unite dal periostio.

Le lesioni delle diafisi erano quasi le stesse delle distanze precedenti e solo venivano limitandosi la cavità formatasi al di dietro nelle parti molli.

A 700 metri (Tav. X, fig. 1, 2, 5, 7, 8) non si trovò più, in tutti i casi, il foro di uscita dell'osso; con carica ridotta per questa distanza si ebbero lesioni minime.

Ad 800 metri furono molto più frequenti i fori circolari sulle ossa piane e sulle estremità spugnose delle tubulari. Gli spari sulle articolazioni produssero lesioni di minimo grado.

Anche a 1000 metri (Tav. XII, fig. 5, 6, e Tav. XIV) lo scheggiamento delle trapassate diafisi d'ossa tubulari era quasi uguali e, nel femore se ne videro di 11 e 15 centimetri, nell'omero di 6 ed 8; ma le scheggie erano meno numerose, più grandi e rimanevano coperte dal periostio.

Le ossa spugnose presentavano, per solito, fori circolari, con orlo scheggiato alla uscita e fessure radiali alla entrata.

Ai 1200 metri (Tav. IX, fig. 1, 2; id. XIII, fig. 5, 6; id. XIV, fig. 4, 7), di regola, le scheggie ossee non erano più retrospinte nelle parti molli; e quindi più limitato il guasto di queste, cioè da 6 a 7 centimetri, secondo la durezza dell'osso. All'entrata si trovò una distruzione, corrispondente alla direzione del proiettile nella sua penetrazione, e, nel contorno, fessure e scheggie, accavallate dal periostio.

A 1600 metri (Tav. XI, fig. 4, 5; id. XII) si diminuisce la forza del proiettile e di conseguenza anche l'effetto sulle ossa. Le diafisi più grosse erano ancora frante, in grande estensione e furono trovate alcune scheggie infitte nelle parti molli; in alcuni casi, nei quali il proiettile aveva battuto con direzione trasversale, le scheggie rimasero al posto, senza far danno alle parti molli.

Tuttavia si poterono trovare, anche a 2000 metri (Tavola XIII), delle scheggie, spinte violentemente entro alle parti molli del braccio e della coscia.

Riepilogando: a tutte le distanze, la zona di scheggiamento nelle grandi diafisi è pressochè ugualmente estesa; ma, nelle distanze minori, si hanno scheggie più numerose e minute, d'ordinario, sciolte dal periostio; nelle distanze maggiori, scheggie più scarse più lunghe e, di solito, legate dal periostio.

La cavità nelle parti molli distrutte dietro l'osso è più grande negli spari vicini; al di là di 700 metri, essa non raggiunge più l'apertura cutanea di uscita; ed a 1600 metri comincia a mancare.

Le ossa spugnose e le estremità spugnose delle grandi ossa tubulari, nelle brevi distanze, vengono scheggiate quasi del tutto; a 600 metri appaiono alcuni fori circolari, i quali diventano di regola a 1000 metri.

In sostanza, la specie e la grandezza delle lesioni da sparo dipendono dalla forza viva del proiettile e dalla capacità speciale di resistenza della parte colpita. Intervengono inoltre, quali fattori possibili: dal lato del proiettile, la sua deformazione, la turbata sua rotazione ed il suo deviamiento dalla direzione normale; dal lato dell'oggetto colpito, la struttura anatomica, specie rapporto ai solidi e liquidi, ed in questi ultimi, la conseguente pressione idraulica.

La parte decisiva è sostenuta dalla speciale struttura dei tessuti al punto colpito, particolarmente per le ossa che presentano speciali località, dove è rinforzata la tessitura.

•Data un'idea sintetica delle lesioni che il medico militare potrà incontrare nelle guerre future e, rimandando, per un più completo ammaestramento, all'opera circostanziata della direzione suprema del corpo sanitario militare Prussiano, in corso di stampa, gli egregi relatori rivolgono il loro pensiero alla gravità del compito che incomberà al medico militare sul campo di battaglia.

Anche se la maggiore giustezza del tiro, scrivono essi, potrà produrre un maggiore numero di morti e se, per le lunghe distanze alle quali si iniziano e si spiegano i moderni combattimenti, non si accumulerà un gran numero di feriti; anche se i fori più piccoli di entrata e di uscita delle ferite potranno alleggerire l'opera medica; non sarà meno grave la responsabilità del medico militare in campagna.

Davanti alle lesioni qui descritte egli non dovrà dimenticare che le piccole aperture d'uscita possono trovarsi in perfetta antitesi colla imponentza delle distruzioni nelle ossa, nei vasi e nervi: e certo non gli sarà facile il decidersi quando debba medicare, sostenendo semplicemente la parte colpita; e quando invece procedere ad una operazione chirurgica giudicata necessaria.

E qual tema scabroso, per decidersi, non avrà egli davanti alle lesioni del ventre, conoscendo che la morte è inevitabile senza un coraggioso intervento chirurgico e che questo non è meno fatale al ferito, dove non si possano rigorosamente applicare tutti i mezzi della antisepsi?

Dove si deciderà egli ad aprire il ventre: sul campo di battaglia, al posto di medicazione?

Con questi esperimenti si è sopra tutto ottenuta la convinzione che l'opinione, diffusa in precedenza, della *umanità* dei proiettili moderni, è affatto erronea; e che, in qualunque evento (che la buona sorte tenga lontano) i medici militari si troveranno debitamente preparati per adempiere il loro compito nel miglior modo possibile.

TAVOLA I.

I fucili degli

Numero	STATO	NOME DELL'ARMA	Lunghezza della canna	Peso in kg.	Cartuccia	
					Lunga in mm.	Peso in grammi
1	Germania . . .	Fucile 88.	7,9	3,8	82,5	27,3
2	Francia . . .	Lebel M. 86.	8,0	4,18	75	23,5
3	Austria-Unghe-ria	Männlicher M. 88.	8,2	4,41	76	28,5
4	Italia . . .	Männlicher Carcano M. 91	6,5	3,78	83	21,5
5	Belgio . . .	Mauser M. 89.	7,65	3,9	78	28,6
6	Russia . . .	Arma di 3 linee M. 91.	7,62	4,3	76	23,46
7	Inghilterra . .	Lee Metford Muster II M. 89.	7,7	4,36	—	28
8	Danimarca . .	Krag. Jorgensen M. 89.	8	4,3	76	30
9	Turchia . . .	Mauser M. 90.	7,65	3,9	78	27
10	Svizzera . . .	Schmidt M. 89.	7,50	4,3	77,5	27,5
11	Spagna . . .	Mauser M. 92.	7,0	3,9	78	24,3
12	Olanda . . .	Männlicher M. 93.	6,5	4,1	77,6	22,45
13	Romania . . .	Männlicher.	6,5	3,95	77,9	22,74
14	Portogallo . .	Kropatschek.	8,2	4,54	81,7	35,5

Europei nel 1893.

PROIETTILE					
Materiale	Lunghezza		Peso in grammi	Sforzo sulla sezione trasversale in mm. q.	Rotazione
	in mm.	in calibro			
Piombo indurito con mantello di acciaio platinato di rame e nickel.	31,25	3,9	14,7	0,300	2660
Piombo indurito con mantello di rame e nickel.	30	3,8	15,0	0,298	2627
Piombo indurito con mantello di acciaio.	31,8	3,8	15,8	0,314	2480
Piombo indurito con mantello di acciaio.	30,5	4,7	10,5	0,315	2770
Piombo molle con mantello di acciaio.	30,2	3,9	14,2	0,30	2440
Piombo indurito con mantello di rame e nickel.	28,7	3,7	13,86	0,296	2580
Piombo indurito con mantello di rame e nickel.	30,8	4	13,9	0,300	2475
Piombo indurito con mantello di rame e nickel.	30	3,7	15,43	0,306	2066
Piombo molle con mantello di acciaio.	30,8	4	13,8	0,30	2608
Piombo indurito con cuffia di acciaio.	28,7	4	13,7	0,309	2220
Piombo molle con mantello di acciaio.	30,38	4,3	11,2	0,275	3315
Piombo molle con mantello di acciaio.	31,4	4,8	10,5	0,30	3600
Piombo molle con mantello di acciaio.	31,5	4,8	10,34	0,295	3600
Piombo indurito con mantello di rame e nickel.	32	4	16	0,30	1900

TAVOLA II. — Velocità finale e lavoro utile dei fucili tedesco, austriaco e francese.

Metri	Velocità finale in metri			Lavoro utile in mkg.		
	Germania	Austria	Francia	Germania	Austria	Francia
0	640	620	630	314	310	303
100	566,5	528	550	239	223	231
200	501,5	456	485	186	167	180
300	443,8	417	430	145	140	141,5
400	392,9	385	398	113	119,4	118
500	348,7	360	360	90	104,8	99,5
600	319,5	335	330	76	90,2	83,5
700	299,4	320	310	68	82,2	73,5
800	284,4	303	290	63	75	64,2
900	272,2	289	270	58	67,4	55,7
1000	260,9	275	255	53	61	49,7
1100	250,0	264	244	49	56,2	44,3
1200	239,5	254	238	45	52	43,2
1300	229,5	245	216	42	48,4	35,6
1400	219,9	235	208	38	44,3	32,9
1500	210,8	230	197	35	42,7	29,5
1600	202,0	224	188	32	40,3	27,1
1700	193,5	215	180	30	37,1	24,8
1800	185,4	210	165	27	35,5	23
1900	177,7	202	173	25	32,8	21,5
2000	170,3	197	158	23	31,3	19,1

La velocità finale ed il lavoro utile di questi tre fucili potrebbero in fatto differenziarsi ancora meno fra loro, dovendosi considerare che i suddetti valori vennero ottenuti dai vari Stati con formule differenti.

Tubercolosi della verga. — MALECOT. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, Ottobre 1893).

La tubercolosi della verga è molto rara. Il dottor Malecot ha comunicato su questo argomento un caso molto curioso, nel quale i sintomi clinici e le inoculazioni sperimentali non lasciano alcun dubbio sulla natura tubercolosa dell'affezione.

Si tratta di un'ulcerazione del glande avente le dimensioni di una moneta da venti centesimi circa, circoscrivente quasi regolarmente il meato e facente comparire il glande come sezionato perpendicolarmente alla sua estremità. I margini sono leggermente dentellati, ma scollati, piuttosto scolorati, e presentano in certi punti leggerissime sporgenze che fanno corpo con il fondo. Questo fondo è uniformemente liscio, pallido, con qualche vascolarizzazione attorno al meato che sembra leggermente retratto. Margini e fondo sono costantemente imbrattati dall'urina, ma non secernono pus; essi sono flessibili, non dolorosi, neppure alla pressione, e non vi ha alcun ingorgo ganglionare.

L'individuo affetto da quest'ulcerazione, che data da un anno, era un ragazzo di 14 anni, israelita, il quale era stato circonciso, secondo il rito della sua religione, l'ottavo giorno dopo la sua nascita.

L'aspetto dell'ulcerazione, la sua pieghevolezza, la mancanza di ingorgo ganglionare escludevano la possibilità di un'ulcera dura; il fondo liscio, la mancanza di suppurazione, la regolarità e lo stato di buona conservazione dei margini facevano rigettare quella di un'ulcera semplice. Un accurato interrogatorio fece rilevare che da tre anni il malato soffriva di disturbi vescicali; le iniezioni erano frequenti, dolorose, le urine spesso sanguinolente e negli ultimi mesi era sopraggiunta un'incontinenza d'urina diurna e notturna. La faccia era pallida, dimagrita, ma non esistevano punto lesioni polmonari. L'autore pensò quindi alla possibilità di un'ulcerazione tubercolosa e per conseguenza alla necessità di inoculazioni sperimentali per stabilire sicuramente la diagnosi. Le inoculazioni, praticate all'Istituto Pasteur, furono tutte positive. I porcellini d'India inoculati sono diventati tubercolosi come

è stato dimostrato dalla loro autopsia e dall'esame batteriologico dei visceri.

Quanto al malato, l'Autore non lo ha riveduto che una volta dopo queste ricerche. La sua ulcerazione, la quale, d'altronde, non era stata curata, conservava gli stessi caratteri, i disturbi vescicali persistevano, ma il suo stato generale era migliorato sotto l'influenza di un trattamento generale appropriato.

H. NIMIER. — **Sulle ferite dell'intestino per calcio di un cavallo.** — *Archives de Médecine et de Pharmacie militaires*, n. 11, 1893).

Conclusioni. — Tutti coloro che avranno ricevuto un calcio di cavallo sull'addome saranno trasportati d'urgenza all'ospedale. Là dopo aver conosciute le particolarità del caso ed aver notato in particolare lo stato del ferito, il chirurgo stabilirà un trattamento aspettante basato, secondo i casi, sui fenomeni di shock e le indicazioni di lesione intestinale. (Immobilizzare il ferito nel letto, riscaldarlo, combattere il dolore, e ciò astenendosi dal fargli introdurre nello stomaco sostanze liquide). Presso il malato sarà quindi istituito un servizio permanente di osservazione, ed ogni ora almeno si scriverà la temperatura, la respirazione ed il polso coi loro differenti caratteri e tutti i sintomi locali o generali esistenti. È tuttavia utile che il chirurgo che deve condurre il trattamento non si occupi di questa osservazione a cui è sottoposto il paziente. Giunto il bisogno allorchè sopraggiungerà un fenomeno nuovo (vomiti in particolare) giudicherà meglio la situazione se egli lascia trascorrere al *minimum* due o tre ore fra i suoi esami. Infine, allorquando la reazione peritoneale o l'infezione generale gli parranno indiscutibili, interverrà senza ritardo. La laparotomia non si eseguirà allora per semplice esplorazione, ma sarà un processo per confermare la diagnosi se non della perforazione intestinale almeno dell'infezione del peritoneo, questo sarà anche il primo tempo di solo trattamento suscettibile per salvare il ferito.

In un recente lavoro stampato negli *Archives générales de Médecine* il maggiore medico di 2^a classe Sieur riporta, fra le altre osservazioni, atto laparotomie praticate per ferite dell'intestino cagionate da calcio di cavallo. Aggiungendovi un altro caso citato da Vautrin sì, hanno nove operazioni di cui cinque terminate con la guarigione.

C. S.

RIVISTA DELLE MALATTIE VENEREE E DELLA PELLE

L'erpete recidivante. — FOURNIER. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, Ottobre 1893).

La causa dell'erpete recidivante è evidentemente costituzionale, ma essa è ancora sconosciuta malgrado tutte le discussioni che hanno avuto luogo sopra questo soggetto, malgrado le ricerche batteriologiche, le quali hanno dimostrato d'altronde, che per lo meno nell'inizio, il liquido contenuto nelle vescichette restava sempre sterile.

Dal punto di vista clinico, quest'erpete ha tre localizzazioni di ineguale importanza, la pelle, gli organi genitali e la bocca.

L'erpete recidivante della pelle è assai raro. Sono state citate eruzioni riproducentesi per anni alla natica, alla mano, alla guancia, ma sono rarità che sono di gran lunga meno importanti dell'erpete recidivante genitale.

Questo costituisce una affezione delle più penose e che, malgrado la sua benignità apparente, dà luogo ad una lesione realmente seria per le sue conseguenze. Ciascuna eruzione, in fatti, è benigna; essa consiste in alcune piccole vescichette, talvolta quasi inapprezzabili; ma tutta la gravità consiste

nella frequenza di queste eruzioni. Esse si producono sempre sulla verga, sulla mucosa glando-prepuziale, nel solco, più raramente sul glande e sul prepuzio. Gli intervalli di queste eruzioni sono molto variabili. In alcuni individui se ne osservano tre o quattro per anno; in altri ogni mese, ogni quindici giorni e talvolta anche si osservano eruzioni subentranti.

La serie delle eruzioni continua dopo la prima comparsa: una sola condizione ne interrompe il corso: è una malattia intercorrente; esse possono arrestarsi allora più o meno lungamente, talvolta anche scomparire completamente. Ma nelle condizioni ordinarie, la durata di queste eruzioni è sempre molto lunga. Fournier le ha viste variare da tre a dieci anni. Doyon ha segnalato un caso che dura da trenta anni. Però, l'erpete decresce generalmente con l'età.

Ma il lato più importante dell'erpete recidivante è il lato psichico o mentale, perchè la ripetizione perpetua di questa piccola lesione avvelena l'esistenza dei malati i quali non pensano che ad essa e finiscono soventi per diventare incapaci al lavoro.

L'erpetico è il più sovente destinato alla neurastenia, ma di più, molti arrivano alla sifilomania, convinti che la sifilide sola può produrre una lesione così persistente.

Alcuni malati diventano melanconici e Doyon ne cita alcuni che si sono suicidati.

Questa lesione, piccola in sé stessa, ma grande per le sue conseguenze, non deve essere trascurata; sfortunatamente poco si conosce sulle sue cause. Si sa soltanto che essa è rara nella donna, che non si presenta guari che all'epoca della pubertà e soprattutto che essa si osserva quasi sempre dopo una malattia venerea. Tuttavia, quest'ultima condizione non è assoluta. Ma si conoscono meglio le condizioni che favoriscono le recidive.

Così un regime igienico regolare, associato all'assenza di rapporti sessuali diminuiscono molto le eruzioni. Al contrario la fatica, le marcie forzate, gli eccessi di tavola e soprattutto gli abusi venerei le aumentano di molto. Questa ultima causa è soprattutto la più importante; ed a questo riguardo fu no-

tuto un fatto curioso: alcuni malati non hanno eruzioni con una donna con la quale essi si sono abituati, mentre essi ne hanno quasi sicuramente quando hanno rapporti con un'altra.

In fine, in un gran numero di casi, l'erpete si riproduce checchè si faccia, qualunque sia il regime seguito; vi ha quindi in quei casi una disposizione generale che resta sconosciuta fino ad ora.

L'erpete boccale recidivante, che sarebbe più giusto chiamare erpete linguale a cagione della sua localizzazione abituale, è molto più raro del precedente, ma gli può essere paragonato esattamente sotto il rapporto delle sue recidive, della sua persistenza e dell'oscurità delle sue cause.

Sono gli uomini giovani che sono affetti; senza conoscerne la causa esatta, si sa soltanto che nella grande maggioranza dei casi, esso si produce nei soggetti che hanno avuto la sifilide, principalmente in quelli che hanno avuto lesioni alla bocca, senza che si sappia se la causa principale sia la sifilide, il mercurio od il tabacco. Quasi sempre si tratta di malati che sono stati curati a lungo della sifilide e che sono stati ritenuti guariti. Compaiono nuove lesioni, simulanti placche mucose che sono nuovamente curate col mercurio e trattate inutilmente più volte colle cauterizzazioni. Questo fatto solo è uno dei lati più importanti di questa malattia, perchè esso espone a adoperare indefinitamente il trattamento mercuriale e obbliga a considerare il malato come incompletamente guarito della sua sifilide, mentre questa non ha alcuna influenza diretta sulla malattia.

Fra le forme cliniche che può rivestire l'erpete, Fournier ha insistito soprattutto su due forme poco conosciute che possono sollevare grandi difficoltà di diagnosi.

Nella prima, con un erpete genitale anche discreto, si osserva la comparsa di una adenopatia fredda, avente l'apparenza dell'adenopatia dell'ulcera dura, mobile, non dolorosa e sfuggente sotto il dito, di guisa che fa d'uopo essere prevenuti che in certi casi, rari in verità, l'erpete può essere accompagnato da un'adenopatia identica a quella della sifilide.

Per altra parte, l'erpete genitale può essere complicato da uno scolo uretrale, che può essere preso per blenorragico.

Se ne differenzia però per quattro caratteri assai netti. Esso è meno abbondante, è sieroso, quasi acquoso, grigiastro, non è consociato a dolore e guarisce spontaneamente in otto o quindici giorni, mentre sembra peggiorare sotto l'influenza del trattamento.

Questo scolo deve essere riferito ad un'erpete intra-uretrale; si riscontrano talvolta simultaneamente vescichette in corrispondenza del meato, ma vi sono dei casi in cui non si trova alcuna lesione ed in cui l'eruzione si è fatta più profondamente.

È quindi bene ricordarsi che esistono scoli in rapporto con l'erpete e soprattutto che questi scoli guariscono da sè soli. È un punto importantissimo e che può forse spiegare quelle blenorragie che sembrano sopraggiungere spontaneamente o quelle che si attribuiscono con troppa facilità all'azione della leucorrea o della mestruazione.

Le sifilidi gravi precoci. — FOURNIER. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 2, 1894).

Gli accidenti terziarii che costituiscono gli accidenti gravi della sifilide non cominciano in generale, che verso il terzo anno. Normalmente, i due primi anni non presentano che accidenti secondarii di natura meno grave. Ma questa regola soffre numerosissime eccezioni. Se si cerca di determinare il grado di frequenza degli accidenti terziarii nei diversi periodi della sifilide, si trova che essi si osservano più frequentemente nel terzo anno; ma da ciò non ne deriva che nel secondo ed anche nel primo anno non si abbiano accidenti terziarii. Tutt'al contrario, perchè dopo il terzo, si osservano più spesso gli accidenti terziarii nel secondo anno. Vengono in seguito, in ordine decrescente, il quarto, il quinto, il sesto, il settimo anno. L'ottavo anno, in cui però gli accidenti sono ancora comuni, presenta lo stesso grado di frequenza del primo anno.

Limitandosi al terziarismo della prima annata, l'Autore dice aver già osservato, nello stato attuale, 200 fatti di lesioni

terziarie sopraggiunte in 158 malati. La pelle, l'organo più frequentemente affetto, era stata interessata 84 volte. Il sistema nervoso 69 volte. Le lesioni ossee sono molto più rare; esse sono state osservate 14 volte soltanto. Ha trovato pure 14 casi di gomma, dei quali 6 per la volta del palato e 2 per il faringe. Per la lingua, il testicolo e l'occhio ha osservato la stessa cifra, 5 casi per ciascuno di questi organi. Il palato osseo, il rene ed il sistema muscolare interessati 2 volte ciascuno.

Questo terziarismo del primo anno può sopraggiungere in due condizioni differenti. Ora compare subito dopo l'ulcera. Ciò si osserva per certe ulcere fagedeniche, le quali sono susseguite ben presto da sifilidi ulcerosi della pelle. Le sifilidi ulcerose delle mucose, l'irite a forma gommosa possono anche osservarsi dopo l'ulcera. Queste lesioni molto precoci sono accompagnate da uno stato generale grave, da una prostrazione profonda, da un abbattimento estremo, spesso anche da vari accidenti dinamici.

Ora, al contrario, l'ulcera, il periodo secondario, hanno la loro evoluzione abituale. Non è subito dopo l'ulcera, ma bensì dopo un breve periodo secondario che compare il terziarismo.

L'Autore osserva che vi sono alcuni organi, i quali non sono mai stati osservati affetti nel terziarismo precoce, e cioè il polmone, il cuore, l'aorta, il retto. Anche la paralisi generale, d'origine sifilidica, è una manifestazione più tardiva. Lo stesso pure può dirsi delle gomme del tessuto cellulare. Si sa che esse costituiscono, da sole, il 12 per 100 di tutti gli accidenti terziarii; ma la proporzione discende, al contrario, al 2,5 per 100, se si porta questa statistica sugli accidenti terziarii precoci. La medesima cosa si osserva per la tabe; la proporzione della tabe è di 11 per 100 nella sifilide terziaria, mentre nella sifilide terziaria precoce essa è soltanto di 1 per 100. Nel terziarismo precoce del primo anno non si osservano quindi tutti gli accidenti ordinarii del terziarismo.

Gli accidenti più frequenti, come si è detto sono le sifilidi cutanee, le quali rappresentano, da sole, quasi la metà dei casi, il 41,5 per 100 dei fatti osservati. Queste sifilidi cutanee

sopraggiungono soventi in seguito ad ulceri fagedeniche. Il terreno ha anche una grande importanza; uno stato generale cattivo facilita molto il loro sviluppo. La forma che predomina nelle sifilidi cutanee è l'ulcerativa. Le ulcerazioni sono multiple, soventi molto numerose. Le loro pareti sono stillanti; esse non presentano l'aridità delle ulcerazioni terziarie antiche. Esse oltre ad avere una tendenza a moltiplicarsi, presentano pure una tendenza estrema alla disseminazione. Le ulcerazioni sono sparse sopra numerose regioni del corpo, mentre che nella siflide antica, anche quando le ulcerazioni sono multiple, esse si localizzano in un dato punto. Queste ulcerazioni precoci sono più gravi delle ulcerazioni antiche. La loro estensione è rapida; esse producono in breve tempo guasti estesi; esse sono infiammate, dolorose; esse sono tenaci, ribelli a tutti i metodi di cura: è necessario mettere in opera, per guarirle, tutte le risorse del trattamento locale e generale. Le ulcerazioni antiche hanno, al contrario, un'evoluzione molto più lenta; il loro decorso è quasi sempre assolutamente torpido; il trattamento apporta la cicatrizzazione rapidamente e facilmente.

Le ulcerazioni possono qualche volta essere complicate da accidenti gangrenosi. Ora la forma gangrenosa delle sifilidi ulcerose è molto più comune nel terziarismo precoce che nel terziarismo antico.

Il fagedenismo del terziarismo precoce offre anche caratteri speciali: le lesioni fagedeniche sono multiple, colpiscono varie regioni simultaneamente e soventi regioni distanti le une dalle altre: il decorso del fagedenismo è rapido, precipitato; infine, il fagedenismo del terziarismo precoce presenta una resistenza del tutto speciale al trattamento.

In certi casi di fagedenismo terziario si può anche osservare una vera forma siderante. Questa forma è fortunatamente rarissima. Contemporaneamente agli accidenti locali multipli e gravi compaiono accidenti generali: la febbre raggiunge i 40 gradi ed è pressochè continua: l'adinamia è profonda; l'indebolimento va gradatamente aumentando. Le infezioni profonde sono state osservate quasi esclusivamente nei fagedenismi molto precoci, che sopraggiungono nell'inizio

della sifilide. Esse possono eccezionalmente guarire, ma il più spesso la debolezza progredisce sempre più, e questa forma siderante del fagedenismo finisce frequentemente con la morte.

Trattamento dell'orohite acuta con la polverizzazione fenicata. — THIÉRY e FOSSE. — (*Gazette des Hôpitaux*, N. 101, 1893).

Il manuale operatorio adoperato dagli autori è semplice e conforme ai principii dati dal professore Verneuil. Essi hanno costantemente fatto uso del polverizzatore a vapore grande, modello, il solo che sia compatibile con l'alta temperatura che deve avere il getto polverizzato e con la durata delle sedute di polverizzazione.

Il malato è situato sul margine del letto, coi piedi posati su due sedie, nella posizione che egli occuperebbe sopra una sedia da *speculum*; tutto l'ipogastrio e la parte superiore delle coscie sono coperte da un taffetà gommato che isola le borse, restando esse sole esposte alla polverizzazione, e conduce in un recipiente l'eccesso del liquido polverizzato; le borse sono o non ricoperte da un semplice strato di garza. Se vi ha funicolite, anche la regione inguinale rimane scoperta.

Il polverizzatore situato sopra una sedia o sopra un tavolino da notte secondo l'altezza in cui è situato il malato, è avvicinato fino alla distanza di 25 a 30 centimetri, per modo che la polverizzazione sia proiettata sulle borse più calda che sia possibile (1). La seduta sempre ben tollerata dal malato dura da venti minuti ad una mezz'ora. Essa è rinnovata due volte al giorno (tre volte per eccezione nei casi molto gravi) fino alla scomparsa completa del dolore. Nell'intervallo di due polverizzazioni il malato rimane disteso nel suo letto,

(1) La temperatura del getto è appena di 25 gradi ad una distanza di 25 a 30 centimetri: a 10 centimetri, sarebbe di 37 gradi.

con le borse rialzate. Dopo qualche giorno gli si permette di alzarsi.

In ciò consiste tutto il trattamento. Gli Autori non vi hanno aggiunto alcuna applicazione di topici, alcuna amministrazione di medicamenti. Essi non hanno mai constatato alcun accidente imputabile a questo metodo di cura, e, malgrado la colorazione nera delle urine, non hanno mai notato accidenti generali dovuti all'intossicazione fenica.

Nei primi tempi, facendo uso della soluzione al $\frac{1}{20}$, hanno osservato un'abbondante desquamazione epiteliale ed il derma messo a nudo; in seguito, usando una soluzione al $\frac{1}{30}$ non hanno più rilevato che una leggerissima desquamazione epiteliale, senza alcuna importanza, che soventi non era avvertita dal malato.

Gli Autori fanno le seguenti conclusioni:

1° La polverizzazione fenicata ha un triplice modo di azione che ne fa un antisetlico, un analgesico ed un risolvente;

2° essa è quindi indicata *a priori* contro i due principali sintomi dell'orchite blenorragica, infiammazione e dolore;

3° praticamente essa apporta rapidamente, nella maggior parte dei casi, la diminuzione del dolore ed accelera la risoluzione;

4° essa sostituisce vantaggiosamente i topici (cataplasmi in particolare) abitualmente usati;

5° essa non dà luogo ad alcun accidente locale o generale;

6° pare che essa riduca, in proporzioni notevoli, la durata dell'affezione;

7° è quindi un metodo innocuo ed efficace che deve prendere posto nella terapeutica dell'epididimite blenorragica ed anche in tutte le orchiti acute.

RIVISTA DI TERAPEUTICA

MOSETIG-MOORHOF. — **La teuorina.** — (*Centralblatt für Chirurgie*, N. 18, 1893).

Non vi ha alcun dubbio che affezioni locali sostenute da invasione micotica possono essere favorevolmente influenzate da un aumento di circolazione sanguigna, da un eccitamento di iperemia attiva specialmente nel focolaio stesso dell'affezione. Tali mezzi irritanti locali esistono in ragguardevole numero.

L'autore crede di aver ricavato dal regno vegetale una sostanza la quale, senza spiegare dannosi effetti di qualsiasi natura, agisce eccitando potentemente il sistema vasomotore. Si forma sul luogo dell'applicazione di questa sostanza un processo congestizio di più lunga durata, che sarebbe di non piccolo valore terapeutico specialmente per le affezioni fungose locali.

Questo rimedio è un estratto depurato del teucris scordio ricavato dalla pianta omonima appartenente alla famiglia delle labiate. Questo estratto è chiamato dall'autore teuorina e si presenta sotto forma di liquido nerastro con odore di cavolo, di sapore acre; contiene discreta quantità di solfato e si può mescolare coll'acqua in tutte le proporzioni.

L'autore ha usato questo mezzo per iniezioni sottocutanee, che furono sempre praticate in vicinanza del focolaio morboso.

Egli distingue, nel suo modo d'agire, gli effetti primarii e secondarii.

L'effetto primario consiste in una reazione generale dell'organismo che di solito si svolge con forma e durata quasi tipiche, e ciò tanto nel caso che sia applicato sopra organismo sano a scopo d'esperimento oppure introdotto in una parte ammalata per affezione micotica.

La reazione generale si estrinseca con un orgasmo febbrile ad evoluzione tipica e che si risolve in 10 o 12 ore. La febbre, che s'inizia più spesso con un fugace brivido, mantiene il carattere della così detta febbre asettica nel senso di Volkmann; a questo attacco febbrile succede un relativo benessere.

L'effetto secondario consiste in uno stato congestizio variante d'intensità *in loco morbi*, che può spiegare azioni diverse sul processo morboso locale.

Nella tubercolosi locale l'azione dipende specialmente dall'essere l'infiltramento tubercolare caduto in decomposizione oppure no, i focolai caseificanti e caduti in preda a necrosi coagulante si eliminano di regola con fenomeni di flogosi acuta e sembra precisamente che l'eliminazione sia totale. Gli infiltrati più recenti non ancora mortificati possono invece scomparire per assorbimento.

L'autore ha ottenuto risultati notevolmente favorevoli colla teucrina, durante una esperienza di cinque anni, nel trattamento di accessi freddi, nelle adeniti fungose ed anche nel lupus e nella actinomicosi.

Il liquido deve essere somministrato per via ipodermica nei punti più vicini alla parte malata alla dose di 3,0 grammi.

Egli ha sperimentato la teucrina anche per uso interno e precisamente come stomachico (in capsule gelatinose con 0,5 d'estratto) ed ha constatato che essa eccita l'appetito.

Il petrolio nella difterite — (*Brit. Med. Journ.*, 10 febbraio 94).

P. J. Kostenko (*Krasch.* N. 50, 1893) conferma pienamente l'alta opinione che il Flahaut ha del petrolio nel trattamento della difterite. Egli si appoggia a sette casi consecuti-

tivi, i quali tutti furono trattati pennellando le fauci con un batuffolo di cotone impregnato di petrolio puro: questa operazione ripetevasi tre volte al giorno. Sempre ne seguì rapida guarigione: le pseudo-membrane scomparivano nello spazio di tre giorni. Sembra che i contadini russi curino con successo la difterite coll'uso interno del petrolio. Questa sostanza è perfettamente innocua anche se ingerita in gran quantità (400 grammi in una volta). Essa non produce nè dolore locale, nè senso di bruciore.

Il bismuto nelle malattie dello stomaco. — (*Brit. Med. Journ.*, 10 febb. 94).

Il Matthes (*C.blatt. f. inn. Med.*, 6 genn. 1894) ha esaminato e sperimentalmente e clinicamente il metodo di Heiner di trattare, cioè, le malattie irritative del ventricolo con grandi quantità di bismuto. I risultati del trattamento furono molto buoni specialmente nel diminuire il dolore. Gli esperimenti sui cani dimostrano che il bismuto ingerito dopo 10 o 20 minuti cade nella parte più bassa dello stomaco e dopo alcune ore lo si vede sparso per tutta la parete dello stomaco intimamente commisto al muco. Anche quando lo stomaco è pieno, una gran parte di esso si rinviene nel modo accennato. Questo deposito di bismuto è molto resistente agli agenti chimici. Nell'uomo, se poco tempo dopo l'ingestione del bismuto si fa la lavatura dello stomaco, l'acqua esce limpida: ma dopo un certo tempo l'acqua è mista a muco ed a bismuto. Sembra che essa aumenti la secrezione del muco. Allo scopo di stabilire l'azione di questo medicamento sulle erosioni delle mucose, ne vennero praticate artificialmente nello stomaco dei cani, ai quali si fece in seguito ingerirlo. In alcuni esperimenti il risultato fu negativo, ma in due di essi, il risultato fu decisivo. In uno di questi ultimi si rinvenne una crosta aderente che proteggeva la lesione di continuità e l'ulcerazione erasi trasformata in piaga, nelle granulazioni della quale si trovarono dei cristalli di bismuto. Non si notarono mai sintomi di avvelenamento. Gli

esperimenti così dimostrarono che il bismuto aderisce alla perdita di sostanza e questa guarisce sotto la crosta, la quale in verità non sempre fu trovata. Gli esperimenti di controllo stabilirono che le perdite di sostanza guariscono più presto quando trattate col bismuto. La digestione naturale continua anche col bismuto, ma in quella artificiale la pepsina è precipitata e la digestione è così ostacolata. Il Matthes conclude che sperimentalmente e clinicamente considerato, il metodo di Heiner è corretto.

G. G.

Trattamento dell'efesipela. — (*Brit. Med. Journ.*, 10 febbraio 1894).

Il dott. Felsenthal (*Z. für Kind*, dic. 1893) dice che il trattamento che egli usa abitualmente contro la risipola consiste nelle scarificazioni, le quali poi cospargeva di iodoformio. Ora egli preferisce l'uso dell'ittiolo, il quale non solamente è un potente rimedio riduttivo, ma ancora sembra avere un'azione specifica sullo streptococco. Mentre una soluzione al 3 o 4 p. 100 di ittiolo lo distrugge, quella all'1 p. 100 ne impedisce lo sviluppo: questa rispetto a quella di sublimato corrosivo ha il vantaggio di non essere velenosa e rispetto all'iodoformio ha quello di non essere irritante. Il trattamento colla incisione è fortemente consigliato dal F.; egli lo ha usato in trenta casi. Previa anestesia del paziente, le incisioni sono praticate e col massaggio viene spremuto il liquido che impregna i tessuti: una pomata o una soluzione al 60 p. 100 di ittiolo vi viene spalmata colla mano, la parte è ricoperta di cotone e garza, e trattandosi di arti, questi vengono sospesi verticalmente. L'unzione è praticata parecchi giorni e la medicatura, quando è possibile, cambiata due volte al dì. In tutti i casi si ebbe una rapida defervescenza e un rapido arresto del processo. Negli esami batteriologici, lo streptococco fu rinvenuto 14 volte su 15: in quattro casi esso era associato allo stafilococco piogeno aureo.

G. G.

Trattamento delle affezioni reumatiche ed in generale delle affezioni dolorose con le iniezioni sottocutanee di acido fenico. — ANDRÉ MARTIN. — (*Journal de Médecine et de Chirurgie*, marzo 1894).

Il dott. André Martin ha riferito di aver curato con le iniezioni sottocutanee di acido fenico un gran numero di affezioni dolorose: le sue osservazioni, che raggiungono il centinaio, si riferiscono a reumatismi acuti articolari, reumatismi muscolari, nevralgie facciali, intercostali, sciatiche, rotture muscolari, contusioni, varici ed altre malattie in cui l'elemento dolore reclama un intervento, come la bronchite, la congestione polmonare, la pleurite, la colica intestinale, ecc.

La loro azione è chiarissima: essa si manifesta con la cessazione del dolore e col riassorbimento degli essudati sinoviali o cellulari. La puntura dell'ago ed il passaggio del liquido sotto il derma od in vicinanza delle sinoviali infiammate sono esenti da dolore e del tutto innocui: nel sito delle punture non si sviluppa mai ascesso o nodosità persistente. Alla sensazione di calore, d'altronde molto sopportabile, che produce qualsiasi iniezione ipodermica tien-dietro un sollievo, che, lieve nel primo quarto d'ora, va aumentando per raggiungere il suo massimo dopo 30-40 minuti e si mantiene per la durata di cinque a sei ore. Il miglioramento è tale che, anche nella poliartrite febbrile, così dolorosa, i malati, dopo due o tre iniezioni al più, praticate nel corso della giornata, possono godere, senza alcun ipnotico, di una notte calma e di un sonno prolungato. Quanto al versamento, secondo che esso appartiene ad una piccola o ad una grande sinoviale, la durata del riassorbimento varia fra uno e quattro giorni.

Negli altri casi, reumatismi e rotture muscolari, nevralgie, e tutte le affezioni nelle quali l'elemento dolore è in giuoco, l'iniezione deve essere spinta profondamente ed il miglioramento è quasi immediato.

In un gran numero di casi, queste iniezioni potranno sostituire le iniezioni di morfina, delle quali esse non hanno gli svantaggi. Esse si possono ripetere più volte al giorno

senza inconveniente. Si possono formulare nel modo seguente:

Acido fenico cristallizzato . . .	1	a	2	grammi
Glicerina neutra od alcool a 90 .	1	»	2	»
Acqua distillata e bollita	100			»

Ciascun centimetro cubico contiene da 10 a 20 centigrammi d'acido fenico: una a tre iniezioni nella giornata. Queste deboli dosi sono esenti da qualsiasi intossicazione. Per maggior precauzione, e nel caso di rene che funzioni male, l'esame quotidiano delle urine e la loro colorazione speciale potranno prevenire qualsiasi accidente.

RIVISTA DI TECNICA E SERVIZIO MEDICO MILITARE

La Croce Rossa in Germania.

L'Associazione della Croce Rossa in Germania risulta dall'aggruppamento delle Società dei piccoli Stati, ma ciascuna branca regionale della grande unione conserva la propria personalità e non domanda al Comitato centrale che l'indirizzo verso uno scopo comune.

• Il rapporto del dott. Pannwitz, presentato al Congresso, delle società Alemanne della Croce Rossa, al principio dello scorso anno fornisce i risultati ottenuti da queste associazioni.

A quell'epoca le casse del Comitato centrale di Berlino contenevano tre milioni e mezzo di marchi e tutto faceva prevedere un aumento di risorse.

Il consigliere von Ronn valutava le risorse delle società femminili alla fine del 1892 a marchi 4,455,942.

La cura di accumulare delle potenti riserve pecuniarie, non è recente nei popoli tedeschi.

Si deduce dal rapporto del Comitato di sanità militare, dopo la campagna del 1870-71 (1 vol.) che il Comitato centrale aveva raccolto in Germania in quell'epoca 10,274,007 talleri e dall'estero 2,428,468 talleri.

Le associazioni della Croce Rossa avevano raccolto da loro parte 5,258,492 talleri e di più si poté disporre di 413,640 talleri dell'Unione di soccorso di Berlino di 28,370 talleri del circolo delle ambulanze di Aquisgrana; 200,000 dei cavalieri di S. Giovanni e 128,000 dei cavalieri di Malta.

Di guisa che le spese effettuate dalle associazioni tedesche di soccorso sono salite alla somma di oltre 71 milione di lire italiane.

Le società tedesche d'altronde non si erano occupate solamente di accumulare delle grosse somme, di cui l'impiego assicurerà loro una efficace attività in tempo di guerra. Esse si sono innanzi tutto assicurate di potere al momento opportuno mobilitare il personale e utilizzare il materiale di cui possono avere bisogno.

A questo scopo esse fin d'ora hanno preparato il piano di mobilitazione. Hanno stabilito una lista di tutti i loro membri, con menzione del domicilio, costantemente tenuta a giorno, con destinazione di ciascuna persona ad un servizio rigorosamente determinato.

La riunione delle società femminili ha nel suo Congresso, ordinato, un servizio di controllo del personale delle infermerie volontarie, in virtù del quale ciascun membro è tenuto a notificare i suoi cambiamenti di domicilio e quelli dei membri delle società che egli conosce. Di più ciascuno degli aderenti ha ricevuto due libretti d'identità, tenenti luogo del foglio di viaggio. Il primo contiene, oltre una esposizione dell'incarico del personale, un estratto del piano di organizzazione delle infermerie volontarie in tempo di guerra ed un riassunto dello Statuto dell'Associazione. Il secondo ricorda i cambiamenti di domicilio del titolare, l'indicazione del suo

impiego e della sua destinazione in caso di una mobilitazione. Di più, d'ora innanzi, ciascuna società tiene tutte pronte per essere spedite le lettere di chiamata di ciascuno dei suoi membri, con menzione della loro destinazione e del compito che essi avranno da compiere.

Ciascuna ambulanza dovrà contenere almeno 20 individui, uomini e donne: li uomini dovranno figurare in tutti i casi, in tutti i servizi e in una proporzione, che, secondo il dottore Pannwitz, non deve essere inferiore a un quarto del personale totale.

Questo personale consiste in dieci infermieri e quattro medici, di cui uno in capo, per ogni cento malati, senza contare il servizio amministrativo. I medici, scelti più che sia possibile nelle città, sono di già arruolati, con un patto che fissa le indennità loro spettanti (annesso 47 del *Kriegs-sanitäts-Ordnung*).

Per assicurare il reclutamento di infermieri ed infermiere abili, si è dovuto provvedere alla preparazione di un corpo istruito e perfezionato. Dal 1886 esiste una corporazione di infermieri volontari affiliati alla Croce Rossa che conta attualmente più di 2000 membri attivi. Essi seguono dei corsi di teoria sopra opere pubblicate del Ministero della guerra e ricevono una istruzione pratica di quattro settimane in un ospedale. Essi hanno libero accesso negli ospedali militari e passano dopo questo tempo di preparazione, un esame, davanti a un ufficiale del corpo sanitario, che è designato dal Ministro.

I tedeschi si lamentano di non aver potuto reclutare fino al presente, un personale femminile di infermeria così istruito e così numeroso. Essi reclamano l'applicazione alle associazioni femminili delle medesime misure che hanno fatto prosperare il corpo degli infermieri e il Ministero della guerra, è entrato in questa via aprendo loro dopo il 1892 le porte degli ospedali militari. Essi domandano soprattutto la perseveranza e l'assiduità nello studio e nel lavoro e si lamentano di vedere la donna tedesca, intraprendere troppo sovente questo compito come un passa tempo elegante e di alto sentimentalismo.

Siccome si tratta di infermieri volontari, si è dovuto preoccuparsi delle loro preferenze particolari per tale o tal altro servizio. A questo scopo ciascuna società ha provocato delle riunioni di infermieri e ha determinato le loro mansioni secondo il desiderio e il grado di istruzione.

Al giorno d'oggi queste società sono arrivate a calcolare sopra una risposta reale alla chiamata, della 1ª parte al 5º giorno di mobilitazione e della 2ª parte al 10º giorno, di guisa che le ambulanze saranno perfettamente munite di infermieri volontari in 10, 15 o 20 giorni, secondo i loro bisogni.

La *Frieden sanitaets-Ordnung* regola pure fino ai minimi dettagli, l'organizzazione materiale delle ambulanze volontarie. I più piccoli oggetti di illuminazione, di riscaldamento, letterecchi di proprietà personali, d'ufficio, di farmacia, di medicatura, sono diligentemente enumerati e calcolati per un approvvigionamento di tre mesi. Un capitolo speciale è riservato alla alimentazione dei feriti e dei malati, tenendo conto del loro numero e delle ordinazioni di dieta nelle medesime proporzioni degli ospedali.

Le previsioni sono spinte così lontano, che si raccomanda a ciascuna società, di essere approvvigionata in tempo, di grandi quantità di ghiaccio.

In ciascuna città, un vasto locale, è stato scelto per contenere al momento della mobilitazione, i depositi dei doni che saranno offerti. Al momento della mobilitazione, il presidente della sezione chiamerà il personale volontario e prenderà all'occorrenza dei salariati. Indi annunzierà al pubblico con affissioni o col mezzo della stampa la natura degli oggetti, che sono necessari, il luogo e il momento in cui dovranno essere portati.

Dei laboratori si apriranno in questo deposito, per la lingersia e stoffe, per la pubblicazione e riparazione degli apparecchi di medicatura e degli strumenti di chirurgia e soprattutto per la preparazione delle materie necessarie al trattamento antisettico e alla disinfezione. La sezione distribuisce delle notizie e dei campioni per illuminare il pubblico sulla natura dei doni che essa attende e questi campioni, ha cura di rinnovare seguendo i progressi della scienza e dell'industria.

I baraccamenti trasportabili sono già costruiti e scelti; i treni sanitari, le ambulanze di stazione sono pronte, ed è studiata una organizzazione di battelli ospedali.

Ma il punto che negli ultimi anni è stato l'oggetto dei maggiori studi da parte degli ingegneri e dei medici della Croce Rossa Tedesca, consiste nella organizzazione delle ambulanze mobili.

In effetto lo studio delle ultime guerre, ha provato come la mortalità sarebbe stata diminuita se lo sgombero dei feriti avesse potuto essere fatto con più agio. Supponendo, data la organizzazione degli eserciti odierni, che vi siano dei combattimenti numerosi e micidiali in brevissimo tempo e che ci si troverà di fronte a delle grandi masse di feriti, si giudica indispensabile di assicurare al più presto nelle ambulanze di seconda linea i feriti dei primi scontri.

A questo scopo, i Tedeschi, prevedono la creazione di ambulanze mobili dette di tappa, costantemente in relazione coi servizi da campo da un lato e i servizi di sgombero dall'altro, composte di leggieri baraccamenti smontabili e portabili. Una ambulanza di questo genere fu esposta a Karlsrhue nel 1889 e un allegato del *Frieden sanitaets-Ordnung* la descrive minutamente. Da parte sua il dott. Pannwitz raccomanda in questo genere i baraccamenti esposti a Karlsrhue, alla stessa epoca dal dott. Gütsch, che furono poi ricompensati all'esposizione di Lipsia nel 1892. Una ambulanza di questo modello, per mille feriti, può essere caricato su un treno di 100 assi ed essere scaricata ed installata in quattro o cinque giorni. Queste baracche sono guarnite della farmacia del dott. Labbin, premiata all'esposizione di Berlino del 1889.

M.

Tenda ricovero adottata dall'esercito Austro-Ungarico.

— (*Archives de médecine et de pharmacie militaires*, aprile, 1894).

La tenda ricovero è formata dall'unione di losanghè di tela impermeabilizzata di colore bruno. I lati e la piccola diagonale di ciascuna losanga hanno una lunghezza di m. 2,02.

Su tre lati i bordi, sono muniti esteriormente di 9 bottoni di legno in forma di oliva e di un egual numero di occhielli. All'interno, i bordi sono rinforzati, da una striscia di tela di lino di una larghezza di 4 centimetri.

All'estremità di uno degli angoli ottusi della losanga è cucito un anello di ferro bianco, di un diametro sensibilmente eguale a quello del fodero della baionetta. Il fucile con baionetta, munita del suo fodero è infilato in questo anello e serve di sostegno alla tenda. All'angolo ottuso opposto, così come ai due angoli acuti della tela e al mezzo dei lati compresi fra questi tre angoli, sono cuciti due a due, dei piccoli anelli in ferro bianco destinati a ricevere delle corde da fissare al terreno con picchetti. Infine un cordone cucito lungo il piccolo lato della losanga, assicura la rigidità della tela.

Ciascun telo da tenda pesa da kg. 1,02 a kg. 1,05; il peso di un picchetto varia da 30 a 40 grammi.

Una tenda ricovero può essere formata da due, da quattro o da maggior numero di teli.

L'insieme di due teli, le dà l'aspetto di una piramide.

Una tenda così composta si ottiene ravvicinando per le loro estremità due teli, in maniera da far coincidere i due grandi anelli di ferro bianco, attraverso i quali è passato il fodero della baionetta di un fucile collocato verticalmente sul suolo. In mancanza del fucile, la tenda è sostenuta da una grande asta. Questa grande asta è divisibile in sei pezzi, che vengono col mezzo di una disposizione speciale, ad aggiustarsi in piedi li uni sugli altri. I due teli piegati secondo la loro piccola diagonale, sono abbottonati sui due lati, mediante le olive e le bottoniere. Ciascun pezzo di tela piegato in maniera da formare due lati della tenda, è fissato al suolo da cinque picchetti. La piramide così formata può ricoverare tre uomini.

Le tenda costituite a mezzo di quattro o di un maggior numero di teli, si ottengono abbottonando al seguito gli uni degli altri un certo numero di losanghe di tela, che formano uno dei lati della tenda. Questi teli sono uniti, lungo il margine superiore, a un numero eguale di losanghe, costituenti l'altra faccia della tenda. Le due estremità sono fissate, da due teli che completano le pareti del ricovero.

Gli uomini penetrano dalle due estremità; se la tenda ha uno sviluppo considerevole, gli uomini possono anche penetrare attraverso delle portiere laterali, aperte di distanza in distanza, a mezzo di teli in parte rilevati.

In massima, ciascuna tenda, dà ricovero a un numero di soldati doppio di quello di teli impiegati. I pezzi non impiegati sono distesi sul suolo per proteggere contro l'umidità, oppure raddoppiano la tenda, per riparare maggiormente contro il vento e la pioggia.

Per abbattere la tenda, basta sfilare le baionette dai grandi anelli, ritirare le corde dai picchetti piantati nel suolo, poi sbottonare i teli.

L'istruzione provvisoria dell'8 agosto 1893 prevede infine il caso in cui i teli da tenda, posti sulle spalle in guisa di pellegrina e abbottonati sul petto, saranno utilizzati come mantello da pioggia. In questo caso uno degli angoli della tela, è rovesciato in avanti sulla testa e forma una specie di cappuccio. È tuttavia lecito dubitare che dei mantelli così improvvisati restino lungo tempo impermeabili sotto delle grandi piogge.

In avvenire ogni sottufficiale e soldato di fanteria sarà munito di un telo da tenda e di tre picchetti. Ogni uomo non armato di fucile sarà inoltre portatore di tre delle grandi aste destinate a formare i supporti delle tende. Infine ogni ufficiale riceverà due teli da tenda di cui il trasporto sarà devoluto alle compagnie.

Una decisione del 23 settembre 1893 del ministro cisleitano della difesa nazionale rende questo modello di tenda regolamentare nella landwehr austriaca.

M.

RIVISTA D'IGIENE

L. BARD, M. KIRCHNER, HEIM. — **Sulla disinfezione degli sputi.** — (*Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde*, vol. XIII, N. 25, 1893).

L'apparecchio di Bard è costituito da un recipiente di latta di forma rettangolare con gli angoli arrotondati e con fondo concavo, dentro al quale si possono mettere cestini di ferro galvanizzato. Questi cestini possono contenere 16 sputacchiere, disposte su quattro piani, ricevute su di un graticcio a forma di corona, che le tiene ferme.

Il recipiente si riempie di acqua e si può vuotare dal fondo per mezzo di una valvola. Dall'alto riceve un tubo che conduce acqua ed uno che conduce vapore, entrambi regolati da adatto rubinetto. Il tubo del vapore scende lungo le pareti e va a sboccare nell'interno del recipiente verso il mezzo del fondo.

Aperto completamente il tubo del vapore, la temperatura dell'acqua del recipiente in 8-10 minuti ascende a 100° C. e dopo altri 10 minuti la disinfezione è fatta. I cestini e le sputacchiere si estraggono tanto puliti che con un semplice getto di acqua fredda sono da rimettersi in uso.

L'apparecchio, messo a posto, costa 350 lire.

Kirchner propone come il mezzo più razionale e più semplice per ottenere la disinfezione degli sputi l'esposizione delle sputacchiere alla corrente di vapore in un suo speciale apparecchio, che rassomiglia ad un'ordinaria pentola di Koch, con sportello di apertura laterale, munita internamente di due piani orizzontali forati per collocarvi le sputacchiere.

Per evitare la rottura di queste, che si verificò in discreta

proporzionenegli esperimenti fatti negli ospedali militari della guarnigione di Münster e Würzburg, l'autore consiglia di adoperare sputacchiere di vetro puro, non colorato, privo di bolle d'aria, d'introdurle nell'apparecchio, quando questo non è ancora riscaldato e di toglierle solo dopo raffreddamento.

Heim ha eseguito i suoi esperimenti con apparecchio simile a quello di Kirchner, ma di dimensioni un poco diverse, nell'ospedale militare di Würzburg. Invece delle sputacchiere usate da Kirchner ha adoperato vasi di ferro bianco smaltato a bianco e simili a tazze, di cui se ne potevano porre nell'apparecchio disinfettante 20 per volta. I risultati furono così buoni che l'autore propone l'uso di tale apparecchio con le relative sputacchiere per tutti gli ospedali. Il processo si raccomanda pure per ragioni economiche, poiché la disinfezione di 20 sputacchiere non costa che 6 pfennig (circa otto centesimi) e, come le ricerche di colture e d'inoculazioni hanno dimostrato, essa disinfezione è completa.

L'apparecchio di Kirchner, secondo l'autore, presenta tre vantaggi:

1° L'escreato diviene del tutto innocuo (nello stesso tempo lo sputo perde il suo aspetto disgustoso).

2° Gli sputi sono in ottimo modo preparati per le ricerche microscopiche, che non presentano più alcun pericolo.

3° Il processo di sterilizzazione a vapore supera per economia tutti gli altri.

C. S.

L. BRIEGER e G. COHN. — **Ricerche sul veleno del tetano.** — (*Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten*, Volume 15°, fascicolo I, 1893).

Gli autori aumentarono la virulenza delle colture di tetano usando albumina di vecchie colture sterilizzata, o sostanza di carne putrefatta, resa innocua, quale materiale nutritivo di sviluppo, mescolata al brodo di Pasteur o di Cohn con eventuale aggiunta di glucosio all'1 per 100 o di glicerina. Il brodo di vitello con 1 per 100 di peptone e $\frac{1}{2}$ per 100 di cloruro di sodio dette i migliori risultati.

Ottennero poi grandi quantità di liquido di coltura privo di germi in grazia dei filtri di Berkefeldt, di Chamberland, Kitasato e soprattutto con un nuovo filtro di porcellana da essi ottenuto alla reale manifattura di porcellana in Berlino per opera del dott. W. Pukall.

Di tutti gli agenti chimici, solamente l'alcool e il solfato di ammoniaca nuocciono poco o nulla alla virulenza del veleno tetanico. Col solfato di ammoniaca, saturando il brodo contenente il detto veleno, riuscirono a separare questo dalle rimanenti sostanze e con la replicata filtrazione riunirono tutto il veleno nel liquido filtrato.

Generalmente bastò 0,00005 c.c. di liquido filtrato per uccidere un topo.

Da un litro di siffatto brodo ottennero i relatori un grammo di sostanza solida, di cui bastò 0,000,0001 gr. per uccidere un topo coi fenomeni tipici di tetano. Kitasato, ottenne lo stesso effetto con un brodo tetanico cinque volte più velenoso. Però il veleno ottenuto allo stato solido dai relatori era tre volte più attivo di quello del Kitasato pure allo stato solido.

Al veleno concentrato di tetano erano ancora mescolati: 1° albumina e peptone; 2° acidi amidacei; 3° tracce di prodotti fetenti e fugaci; 4° solfato di ammoniaca ed altri sali.

Con numerosi processi chimici e fisici riuscirono i relatori a depurare in gran parte il veleno. Dai caratteri fisici e chimici della sostanza ottenuta essi concludono che *il veleno del tetano non è un corpo albuminoide*.

Il veleno depurato, per iniezione sottocutanea, uccise un topolino di 15 gr. di peso nella dose di 0,00000005 gr., dosi minori sino a 0,00000001 resero i topolini tetanici, ma non li uccisero.

Spaventevole è adunque l'azione venefica di questa sostanza, di cui basterebbe una dose di 0,00023 gr. per uccidere un uomo del peso di 70 kg. Per renderlo malato basterebbe la dose di 0,00004 gr.

La più piccola dose letale dell'atropina per gli adulti è di milligr. 130, della stricnina milligr. 30-100, mentre del veleno tetanico bastano 23 centimilligr. Da ciò può argomentarsi

quali veleni di straordinaria potenza sieno capaci di elaborare i batteri.

Eppure il veleno ottenuto dai relatori è ancora abbastanza lontano dallo stato di purezza assoluta.

Questo veleno resiste poco agli agenti fisici e chimici. Un suo potente nemico è l'idrogeno solforato. Una soluzione del veleno, di cui basta un decimilionesimo di grammo per uccidere un topolino in 48 ore, trattata per 4 ore con una corrente d'idrogeno solforato perde talmente della sua azione che ne occorre un centimilligr. (0,000 01 gr.) per ottenere lo stesso effetto. Mescolando soluzioni saturate del veleno con idrogeno solforato in tubi da saggio chiusi al cannello, dopo 4 giorni il veleno tetanico perde ogni sua azione.

C. S.

Depurazione dell'acqua di uso domestico. — (*Chemical News*, ottobre 1893).

Un'applicazione abbastanza pratica della peculiare azione comburente che esercita sulle materie organiche delle acque l'idrato di sesquiossido di ferro, specie allo stato nascente, è quella suggerita dal sig. Francis Watt per sterilizzare l'acqua destinata agli usi domestici.

Egli, ricercando un processo per chiarificare i liquidi opalescenti per tenuissime particelle di materia sospesa, le quali passano attraverso ai filtri di carta e consimili, ottenne un buon risultato aggiungendo un sale di alluminio e acqua di calce; l'idrato di allumina che si produce, imprigiona tutte le particelle sospese.

Ebbe allora l'idea di togliere all'acqua altresì i micro-organismi, sostituendo alla formazione dell'idrato d'allumina quella dell'idrato ferrico, in ragione dell'accennata proprietà che quest'ultimo possiede di ossidare energicamente la materia organica.

Prove continuate per due anni hanno dimostrato che per tal via i micro-organismi delle acque sono completamente distrutti.

Il processo dall'autore raccomandato, sarebbe: aggiungere all'acqua che si vuol depurare, del percloruro di ferro; quindi

dell'acqua di calce (?); o, meglio, adatta quantità di una soluzione di carbonato di sodio; agitare vivamente per provocare la granulazione del precipitato e lasciare in riposo, decantando poi l'acqua schiarita; oppure, per far più presto, passandola per un filtro qualsiasi. G. G.

FROIDBISE. — Diffusione di un'epidemia di febbre tifoide a gran distanza per mezzo dell'aria. — (*Revue d'Hygiène et de Police Sanitaire*, n. 9, 1893).

Il dott. Froidbise ha presentato all'Accademia di medicina belga una memoria riguardante un'epidemia di febbre tifoide allo stabilimento militare di Saint-Bernard e la cui etiologia presenta un interesse particolare.

L'epidemia ebbe principio il 22 aprile 1892 ed i casi si moltiplicarono rapidamente. Durante il mese di settembre entrarono nell'ospedale 42 uomini. I casi divennero più rari in ottobre in cui ve ne furono 5 fino al 20 ottobre e cessarono del tutto da quel giorno in poi. L'epidemia è durata 2 mesi dando 52 malati, ossia il sesto della popolazione e seguita da 6 morti.

Tutte le cause d'infezioni locali sono ricercate con la più grande cura, ma non se ne può scoprir nulla, nessuna delle origini conosciute può essere invocata. Solamente a 1800 metri esiste un accumulo di 300000 metri cubi di melma all'imboccatura del Rupel nell'Escaut; durante l'estate del 1892 si sono fatti dei grandi lavori, il letto ed i margini della riviera sono stati nettati ed il fango è stato gettato di sopra alle dighe e si è sparso sopra una superficie di 7 ad 8 ettare. Per tutta la durata dell'epidemia i venti hanno regnato dalla direzione del focolare sospetto allo stabilimento Saint-Bernard.

Riassumendo, conclude il Froidbise, un'epidemia grave di febbre tifoide si è dichiarata in un vasto stabilimento militare, isolato, in mezzo alla campagna, e non essendo stato mai, si può dire, visitato da questa malattia. L'A. può, in modo assoluto, affermare l'assenza, come cause, di fatica, strapazzo, ingombro, sudiceria, cattiva alimentazione o bevanda. L'acqua ed il suolo, le latrine e le fogne sono

immuni di contagio. Il processo dell'epidemia e le circostanze speciali dimostrano che non è dovuta nè all'acqua, nè alla polvere delle camere e dei vestimenti, nè alle emanazioni del suolo o delle latrine.

Un immenso focolare d'infezione esiste fuori dello stabilimento a 1800 metri di distanza. L'infezione si manifesta da quel luogo. I venti dominanti al tempo dell'epidemia favoriscono la propagazione dell'aria infetta verso lo stabilimento contaminato e ciò senza incontrare ostacolo.

Da questi fatti, l'A. conclude che l'epidemia del Saint-Bernard è dovuta all'infezione prodotta dalla melma depositata sulla riva del Rupel e propagata per mezzo dell'aria a *grande distanza*. Questa affermazione non convalida la proposizione generalmente ammessa che la febbre tifoide non si propaga per mezzo dell'aria che a piccola distanza dal focolare d'infezione.

Però Kuborn e Desguins, relatori, non credono alla propagazione del tifo a così grande distanza. C. S.

KEREZ — Influenza del tabacco sui bacilli della tubercolosi. — (*Brit. Med. Journ.*, 17 marzo 1894 e *Centralblatt. für Bakter.*, genn. 94).

Il Kerez discute la possibilità della trasmissione della tubercolosi mediante i sigari. Fa notare le cattive condizioni igieniche di molte fabbriche di tabacchi e la presenza di molti tubercolotici tra gli operai addetti. Per fissare le foglie arrotolate dei sigari, gli operai molte volte si servono della saliva e così il contagio può trasmettersi. Oltre a ciò il contagio può essere trasmesso anche mediante l'aria, per la polvere di sputi disseccati sul pavimento. Kerez ha fatto degli esperimenti allo scopo di accertare la probabilità di trasmissione della tubercolosi mediante i sigari. Degli sputi ricchi di bacilli furono deposti sulla foglia di tabacco prima di arrotolarla e, come controllo, parte di essi sputi furono distesi su carta e conservati in tubi sterilizzati. Sigari e carta furono tenuti, come è abitudine nelle fabbriche, alla temperatura di 28°-30° C. per la durata di 10 giorni a 5 settimane. La carta e le foglie di tabacco furono poi lavate con acqua sterilizzata

e ben raschiate per togliere il materiale infettivo. Con questa lavatura si fecero iniezioni intraperitoneali nelle cavie. Gli esperimenti dimostrarono che la tubercolosi si produsse solo quando le iniezioni erano state praticate colla lavatura di sigari infetti tenuti da non più di 10 giorni nel modo suindicato e non si produsse tubercolosi con iniezioni fatte con materiale di data anteriore. D'altra parte lo sputo disseccato sulla carta conservò la sua virulenza per più di quattro settimane. Da tutto ciò si rileva che il tabacco ha un potere germicida, quantunque debole, sui bacilli tubercolari e poichè i sigari si mettono in vendita molto tempo dopo i dieci giorni suaccennati, il potere germicida del tabacco si può praticamente ritenere sufficiente.

G. G.

Sulla infettività del sangue del bovini tubercolosi. —

BOLLINGER. — (*Münchner med. Wochensch. e Centralb. für die med. Wissensch.*, n. 4, 1894).

Per stabilire l'infettività del sangue del bestiame vaccino affetto dalla malattia perlacea, fu tolto il sangue con le necessarie cautele all'atto della macellazione ed usato più che possibile fresco per innesto sui porcellini d'India. Di dieci di questi animali ai quali era stato iniettato sotto la cute 1-2 cm., 9 rimasero sani, 1 si trovò dopo sette settimane in alto grado tubercoloso. Il sangue adoperato per questo innesto positivo derivava da una vacca intensamente affetta dalla malattia perlacea in mediocre stato di nutrizione. Negli altri casi gli animali erano stati o mediocrementemente o intensamente tubercolosi. Nessuno aveva la tubercolosi miliare. Questo esito positivo dimostra che il sangue degli animali tubercolosi, e quindi anche la carne, può contenere bacilli tubercolari. Il Bollinger crede che negli animali maggiormente disposti alla tubercolosi generale (i bovi hanno molto raramente la tubercolosi miliare) il sangue deve molto frequentemente contenere bacilli tubercolari. Un tale animale è per esempio il porco, il quale perciò deve essere tenuto in considerazione per la diffusione della tubercolosi nell'uomo, poichè il suo sangue entra nella composizione di alcune salsicce.

VARIETÀ

Il libro d'oro del corpo sanitario militare. — Del dottore
GIACOMO PECCO, generale medico in posizione ausiliaria.

(Continuazione e fine).

Anno 1782.

MARINO GIO. ANTONIO, nato nel 1726 in Villafranca di Piemonte (circondario di Pinerolo) da famiglia che fin dal secolo XIV aveva avuti diplomi di nobiltà dai principi di Acaja, fu medico del presidio di Savigliano nel 1782 ed oltre.

Era pure medico primario dello spedale civile di quella città e quando nel 1788 'si dimise da tale carica, il municipio lo nominò patrizio e protomedico, accordandogli inoltre una pensione.

• Scrive il Bonino che la fama del profondo suo sapere era sparsa in tutta Italia e che era pure tenuto in gran conto per i suoi meriti letterari.

Difatto fu membro dell'Accademia delle scienze di Torino, di quella di scienze e belle arti di Mantova e di quella italiana di Verona, i cui soci, 40 in numero e sparsi in tutta

Italia, deliberavano per lettera intorno all'ammissione di nuovi membri, che è quanto a dire, in considerazione, non di riguardi personali, ma di meriti scientifici pubblicamente noti.

Durante l'occupazione francese in Piemonte, fu consigliere e corrispondente del Consiglio superiore civile e militare di sanità. Morì poi nel 1806.

Anno 1783.

MALACARNE MICHELE VINCENZO GIACINTO, nativo di Saluzzo, la cui fama non è forse ancora spenta nell'Università Padovana dove insegnò per venticinque anni chirurgia teorico-pratica, fu due volte al servizio militare in Piemonte; la prima quale chirurgo maggiore del reggimento guardie (data incerta) e la seconda quale chirurgo maggiore della cittadella di Torino nel 1783. Nel quale impiego pare abbia durato pochi anni.

Eccone ora lo stato di servizio nella carriera civile:

Nel 1775 fu professore di chirurgia nella scuola secondaria d'Acqui.

Nel 1789 professore di chirurgia e d'ostetricia in Pavia.

Nel 1791 professore a Padova che non lasciò più e dove poi morì di 72 anni nel 1816, nel quale anno era stato nominato con R. viglietto 3 maggio membro nazionale non residente della Accademia delle scienze di Torino (*Gazzetta piemontese*).

Oltracciò era membro di molte altre accademie nazionali e straniere; era pensionato di S. M. il Re di Sardegna e lo era pure dell'Accademia imperiale Giuseppina di Vienna.

Ne scrissero diffusamente il Bonino ed il Trompeo nelle

opere indicate; ne scrisse il barone Carutti nella storia della Casa di Savoia durante l'occupazione francese; ma chi ne scrisse più diffusamente ancora fu il De-Tipaldo di Venezia nella già accennata *Biografia degli italiani illustri*, ecc. Nell'articolo riguardante il Malacarne, ne sono menzionati tutti i lavori pubblicati che sommano a 90, fra i quali il più ponderoso fu quello che ha per titolo « *Delle opere dei medici e dei cerusici che nacquero o fiorirono prima del secolo XVI negli Stati della Reale Casa di Savoia* », Torino, stamperia Reale, anni 1786 e 1789.

Nella prefazione alla prima parte di quest'opera il Malacarne accenna con lusinghiere espressioni ai suoi colleghi — *i cerusici maggiori delle nostre truppe*, cioè delle Sarde. L'elogio venendo da persona così competente qual'era il Malacarne, meritava d'essere ricordato (1).

In ordine ad argomenti che possano interessare il servizio medico militare, il prof. Malacarne pubblicò due monografie sulle terme d'Acqui di cui fu direttore nel 1775. Una aveva per titolo: « *Sull'uso dei rimedi termali d'Acqui a vantaggio degli erniosi*. » Torino, 1776; l'altra era un « *Trattato delle R. Terme acquesi, con due tavole in rame*. » Torino, 1778.

(1) A proposito degli elogi del Malacarne, mi piace pure rammentare quanto scrisse il Bonino nel 2° volume della *Biografia medica piemontese*, la dove parla della influenza esercitata dal Bertrandi sul miglioramento dell'esercizio della chirurgia in Piemonte. Scrisse cioè, che prima del Bertrandi *la chirurgia provinciale in Piemonte era commessa ai soli chirurghi militari*. Il che, combinato con gli elogi del Malacarne, equivale a dire che e prima e dopo il Bertrandi i chirurghi militari piemontesi godevano buona reputazione.

Anche il Paroletti nell'opera « *Vita e ritratti di sessanta illustri piemontesi*. » Torino, 1824, scrivendo del Bertrandi, osserva che « *sul principio del secolo XVIII pochi erano i chirurghi in Piemonte, tranne i cerusici maggiori addetti al servizio dei reggimenti* ». Credo che il Paroletti intendesse dire che pochi erano i chirurghi laureati e molti i semplici patentati.

Anno 1787.

SCAVINI GIO. BATT. da Saluzzo, nato verso il 1761, fu chirurgo maggiore nei dragoni di S. M. in epoca non bene accertata, ma molto probabilmente nel 1787. Ristorata la monarchia fu riammesso nella sua posizione di chirurgo maggiore e tale lo si ritrova nel 1814 presso il deposito di cavalleria in Torino. Alla sua morte che avvenne nel 1825, era chirurgo maggiore nel presidio di Torino.

Essendo egli allora professore di clinica chirurgica, la *Gazzetta piemontese* ne fece una modesta necrologia dalla quale, come da qualche documento dell'archivio militare, ho potuto desumere le circostanze sopra ricordate.

Anno 1788.

REYNERI GIUSEPPE di Torino, iniziò la sua carriera militare nel 1788 colla nomina a chirurgo generale del R. esercito, essendo già in età di 63 anni e collo stipendio di L. 1000 annue.

Era professore d'anatomia e d'istituzioni chirurgiche dal 1751; chirurgo primario del Re e della Reale famiglia dal 1769; ostetricante della regina dal 1757; membro dell'Accademia delle scienze dal 1784. La di lui nomina a chirurgo generale era quindi ampiamente legittimata.

Fu il Reyneri quegli che ottenne da S. M. il Re Vittorio Amedeo III l'uniforme militare per sè e per i chirurghi maggiori, con quella parvenza di grado militare di cui si è discusso.

Nel 1793 compilò un'assennata e minuta istruzione per il servizio degli spedali di guerra, per quello dei posti avanzati, per la cura dei venerei e degli scabbiosi, come pure per il servizio dei bagni termali.

Anno 1789.

BALDI GIOVANNI di Valeggio Lomellino, nominato assistente al chirurgo generale Reyneri per RR. commissioni del 24 marzo 1789, con la paga di L. 400 annue, fù professore d'istituzioni chirurgiche e poi d'anatomia nella università torinese.

Anno 1790.

BIANCHETTI GIORGIO, nato di famiglia patrizia a S. Giorgio Canavese, chirurgo maggiore nel Regio esercito dal 1790 al 1799, era chirurgo collegiato. Durante l'occupazione francese fu chirurgo della salute pubblica e perito nanti i tribunali.

Anno 1792.

ROSSI FRANCESCO, nato nel 1769 a Cinzano (circondario di Torino), fu nominato nel 1792 chirurgo maggiore del reggimento pinerolo e con esso prese parte alla lunga guerra delle Alpi marittime.

Era in pari tempo chirurgo personale di S. A. R. il Duca

del Genevese (Carlo Felice) ed ostetrico della principessa di Carignano, madre di Carlo Alberto.

Caduta la monarchia nel 1798, cessò dal servizio e non lo riprese più che nel 1831, quando S. M. il Re Carlo Alberto lo nominò chirurgo generale d'armata, chirurgo della sua persona e della Reale famiglia e cav. dell'ordine mauriziano, onore questo che non era mai stato concesso prima ad alcun chirurgo. Poco tempo dopo venne pure insignito della Croce di cav. del merito civile di Savoia, ordine di nuova istituzione di cui più tardi fu anche consigliere.

Nel 1832, alla creazione del Consiglio superiore militare di sanità ne fu fatto vice-presidente ed in tale qualità durò fino al 18 dicembre 1841, giorno della sua morte.

Rifacendo ora un passo indietro, soggiungerò che nel 1799 fu nominato professore d'ostetricia e di operazioni chirurgiche e nel 1800 fu eletto membro dell'Accademia delle scienze della quale diventò più tardi vice-presidente.

Durante l'occupazione francese ebbe altre cariche onorifiche ed unitamente al prof. Giulio fu il primo ad usare la elettricità ed il galvanismo a scopo curativo (Trompeo).

Fu inoltre preside del Collegio chirurgico, membro del protomedicato, scrittore, operatore audace e felice, molto pregiato anche all'estero e talora consultato da grandi personaggi fra i quali il Re Federico Guglielmo III di Prussia (1).

(1) Un fratello del prof. Rossi, laureato chirurgo nel 1802 in Torino, militò negli eserciti napoleonici e si distinse particolarmente nelle battaglie di Lutzen e Bautzen, così da meritarsi la Croce di cavaliere della legione d'onore.

Ritornato in patria fu nominato chirurgo maggiore e dopo molti anni ottenne la pensione di cui, stando al Trompeo, godeva ancora nel 1857.

La morte sua fu rimpianta e nel *Messaggiere torinese* del 2 gennaio 1842 ne scrisse una bella necrologia il medico G. Brofferio.

Anno 1793.

AGNELLI GIUSEPPE di Novara, nominato chirurgo maggiore nel reggimento provinciale di quella città nel 1793, fu tosto adibito negli ospedali di guerra del ducato d'Aosta e vi contrasse la malattia per cui morì nell'anno successivo.

L'Agnelli studiò chirurgia a Napoli e la esercitò con distinzione nello spedale di Santo Spirito in Roma. Fu quindi nominato professore di chirurgia in Novara nel 1788.

Amò le lettere e le coltivò con successo. Secondo il Bonino la di lui morte fu una perdita per la chirurgia piemontese.

VASTAPANI GIO. PIETRO, nato a Riva di Chieri nel 1739, nominato medico generale in 2^a nel 1793 e poi medico generale nel 1797, ebbe i seguenti impieghi:

Professore di clinica medica nel 1787;

Membro del protomedicato nel 1790;

Archiatro del re Vittorio Amedeo III nel 1793 (1);

Medico primario del Duca d'Aosta nel 1795;

» » del Duca di Monferrato nel 1797;

» privato del Duca del Genevese (Carlo Felice);

(1) Il R. viglietto con cui S. M. il re Vittorio Amedeo III lo nominò suo medico con L. 2000 di stipendio era datato dal quartiere reale di Tenda, durante la campagna di guerra del 1793. (GALLI, *Cariche in Piemonte*, vol. 2^o).

Fu preside del Collegio medico a cui era stato aggregato fino dal 1767.

Pubblicò molti scritti d'argomento medico fra cui è da ricordarsi un *Commentario degli aforismi d'Ippocrate*.

Mori in Torino d'anni 80 nel 1819.

BALLARINI LORENZO, di Bobbio, nominato chirurgo maggiore primario degli spedali di guerra nella campagna del 1793, quindi chirurgo maggiore della guardia del corpo, fu pure chirurgo di S. A. R. il Duca di Monferrato.

Alla ristaurazione del 1814 fu riammesso in servizio quale chirurgo maggiore della Cittadella di Torino e da questo impiego cessò nel 1816, quando fu nominato chirurgo di S. M. il re Vittorio Emanuele I. Successivamente ebbe pure la nomina a chirurgo generale d'armata.

Fu membro e poi preside del Collegio chirurgico di cui ancora nel 1824 lo si trova consigliere (*Gazzetta piemontese*).

Per ordine del magistrato della riforma sopra gli studi pubblicò nel 1824 un'*Istruzione* ad uso dei flebotomi che fu molto lodata e per molti anni servi di testo a chi si dava allo studio della flebotomia e delle altre operazioni di chirurgia minore.

Mori di 77 anni nel 1832 e fu onorato di una breve necrologia nella *Gazzetta piemontese*, il giornale ufficiale di quel tempo.

Anno 1844.

GILLIO ALESSIO, di Brozzo Canavese, che fu il primo presidente del Consiglio superiore militare di sanità (ora Ispet-

torato), aveva già prestato servizio, quale medico ordinario, nello spedale di guerra d'Ivrea fino dal 1794.

Nel 1814 fu poi nominato regolarmente medico della Cittadella di Torino; nel 1815 ispettore generale degli ospedali militari e nel 1826, alla morte del conte Audiberti, medico generale.

Era medico collegiato fino dal 1796 e bene spesso occupò nel Collegio le prime cariche.

Nel 1823 fu insignito della Croce di cav. Mauriziano, onore questo allora rarissimo.

Presidente del Consiglio superiore militare di sanità creato nel dicembre 1832, durò in tale carica fino al 29 dicembre 1842, giorno in cui morì improvvisamente, essendo in età di 80 anni e coprendo ancora, oltre la carica suddetta, quella di preside della facoltà medica nell'Università (1).

(1) Il Gillio godeva molta riputazione come medico pratico nell'aristocrazia torinese. Era quindi opinione assai comune nel corpo nostro che alla di lui influenza su persone altolocate si dovesse particolarmente il riorganamento del servizio sanitario che cominciò coll'istituzione d'alcuni ospedali divisionari nel 1831 e continuò colla creazione del consiglio sanitario nel 1832 e colla costituzione del corpo sanitario nel 1833. Questo ho udito affermare più volte. Credo però che sia stato potentemente secondato dal collega suo chirurgo generale, il prof. Rossi, chirurgo di S. M. il re Carlo Alberto. *Viribus unitis* e fu fortuna che a tale intento si trovassero congiunte due persone di tanta autorità. Del resto è da notarsi che quelle riforme andavano già da qualche tempo preparandosi nella mente dei governanti e già da alcuni anni era avvenuto un tal quale collegamento fra i chirurghi dei corpi e l'autorità tecnica centrale, mediante alcuni esami per verità di poca importanza a cui erano sottoposti gli aspiranti a quegli impieghi.

Era pur voce comune che al Gillio fosse stata lasciata libertà di fissare le paghe dei vari impieghi, senza oltrepassare una data somma totale. Se ciò fu, il Gillio non si fece sicuramente la parte del leone, poichè così a se stesso, come ai componenti il Consiglio propose una paga infima rispetto a quella dei subalterni. Ciò ho voluto ricordare a suo onore.

Il *Messaggiere torinese* del 3 gennaio 1843 lo onorò di una bella necrologia, ed il cav. Bonino scrivendone fino dal 1825 nella *Biografia medica piemontese*, disse che in esso lui « a somma integrità d'animo ed a singolare dottrina era congiunta la nobile cortesia degna degli antichi e più schietti tempi degli avoli nostri ».

Lasciando a cui piaccia il credere che i tempi antichi degli avi nostri fossero più schietti dei nostri, io che ebbi la fortuna di conoscere personalmente quella veneranda persona e che anzi a lui debbo lo avere potuto intraprendere la carriera medico-militare, posso dire che nel Gillio la bontà superava ogni altra dote, così che era da tutti amato. Godo quindi di potere qui dopo 52 anni ricordarlo con la maggiore riverenza e gratitudine.

Nell'aula dell'ispettorato se ne può vedere l'effigie fra quelle dei presidenti.

Anno 1815.

DELLA CELLA PAOLO, nato nel 1792 presso Chiavari, che più tardi fu medico capo della R. marina con titolo di membro onorario del consiglio superiore militare di sanità, apparteneva già alla marina, salvo errore, all'epoca della memorabile spedizione di Tripoli. In quella circostanza fece un viaggio da Tripoli alla frontiera dell'Egitto e ne pubblicò la relazione nel 1819, con particolare accenno alla geologia ed alla botanica. Quella relazione lo fece conoscere assai favorevolmente, per modo che molti anni dopo S. M. il Re Carlo Alberto lo avrebbe fregiato, come lascia intendere il Trompeo, della croce del merito civile di Savoia, nominan-

dolo in pari tempo suo medico consulente. Morì poi nel 1854 (1).

Anno 1849.

MASSARA DI PREVIDE barone PIETRO, di Vigevano, chirurgo maggiore del reggimento guardie nel 1849, chirurgo capo d'ospedale nel 1833, poi ispettore nel consiglio superiore militare di sanità e negli anni 1848 e 1849 chirurgo capo dell'esercito in campagna, fu durante le due campagne chirurgo personale di S. M. il Re Carlo Alberto.

Non mi dilungo maggiormente sul conto suo perchè a pag. 31 del *Giornale di medicina militare* per l'anno 1860 può leggersene un compiuto elogio necrologico, coll'indicazione delle numerose onorificenze ond'era insignito, dettato dall'ora colonnello medico a riposo, cav. Nicola Mantelli (2).

(1) Sebbene per l'epoca della sua prima ammissione al servizio, posteriore al 1833, sorta dai limiti di questa rivista, desidero tuttavia ricordare un altro medico capo della R. marina, il dott. Benedetto Montolivo il quale nel 1834 pubblicò un *Manuale elementare d'igiene navale e di medicina pratica ad uso dei capitani mercantili della marina sarda*, corredato da molte tavole che in alcuni punti potrebbero ancora utilmente consultarsi anche dai medici militari dell'esercito.

Al cav. Montolivo che a me, allora addetto al consiglio di sanità militare quale medico di battaglione di 1^a classe, usò la cortesia di regalare il suo bel lavoro (che tuttora conservo) pago ora un tributo di riconoscenza rammentandolo.

(2) Il barone Massara era persona di molta autorità e di grande esperienza nella tecnica del servizio sanitario, e io lo ricordo con rispetto, avendo avuto molte occasioni di conoscerlo assai da vicino in servizio ed in privato.

Anno 1825.

In quest'anno cominciò la sua carriera quale chirurgo maggiore delle guardie del corpo di S. M. l'illustre professore RIBERI ALESSANDRO che poi nel 1843, dopo la morte di Gillio, fu nominato presidente del consiglio superiore di sanità e nel 1850, mediante il R. Decreto 30 ottobre da lui promosso, diede al corpo sanitario ed al relativo servizio nuova forma e nuova vita. Di lui suona ancora così alta la fama che non ho bisogno di dire in questa rivista quale posto abbia tenuto nella scienza, quali importanti cariche abbia per lunghi anni degnamente sostenute. Al corpo sanitario militare lo ricordano i premi biennali da lui istituiti. Ai colleghi provenienti dall'Università torinese ed a quelli che prestarono o prestano servizio nello spedale militare di Torino lo ricordano pure la bella statua e le relative epigrafi esistenti sotto i portici dell'Università, ed il busto inaugurato nello spedale suddetto in maggio 1864 (1).

Mori a Torino il 18 novembre 1861 e la di lui dipartita fu un lutto generale. Nella seduta pubblica dell'accademia medica di Torino del 29 giugno 1862 ne lesse una splendida ed affettuosa commemorazione il medico divisionale cav. Pietro Marchiandi, segretario generale della stessa accademia (2).

(1) V. *Giornale di medicina militare*, anno 1864, pag. 387 e seguenti.

(2) Commemorazione che fu stampata a parte e probabilmente anche negli Atti della accademia suddetta.

Anno 1826.

RICCI GIORGIO, membro del collegio medico, fu nominato nel 1826 medico della Cittadella di Torino e vice ispettore generale degli spedali militari. Ma non erano questi i suoi primi servizi. Era stato primo medico durante la breve campagna del 1815 in Savoia, poi medico dei RR. carabinieri e vice direttore degli spedali militari della guarnigione di Torino; carica questa che probabilmente era soltanto onorifica.

Nel 1821, unitamente al professore Barovero, aveva creato il giornale *Repertorio medico* che egli diresse fino alla morte sua, avvenuta in gennaio 1830 (*Gazzetta Piemontese*).

Aveva pure pubblicata sul tifo petecchiale dominato in Torino nel 1817 una relazione che fu onorata di una traduzione all'estero.

Anno 1827.

Non avendo potuto appurare la data precisa della loro ammissione primitiva al servizio, riferisco in via di probabilità a quest'anno 1827 i due seguenti sanitari.

GRIBODO N. N., già chirurgo maggiore al 1° gennaio 1833, poi chirurgo capo dello spedale divisionario di Cuneo nel 1836, era da molti anni chirurgo collegiato. Nella *Gazzetta piemontese* del gennaio 1824 lo si trova nominato consigliere del collegio unitamente al Ballerini, a Riberi, ecc.

Morì a Cuneo nel 1840, essendo tuttora in servizio.

NONNIS EFFISIO, egli pure già chirurgo maggiore al 1° gennaio 1833, era laureato in medicina e chirurgia, cosa allora

assai rara, e fu professore in prima d'istituzioni chirurgiche e quindi di chirurgia operatoria e d'ostetricia nella R. Università di Cagliari. Fu giubilato da medico di reggimento di 4^a classe nel 1853 (1).

Anno 1831.

CARMAGNOLA dott. PAOLO, di Torino, medico degli spedali militari e della Cittadella di Torino nel 1831, medico capo dello spedale divisionario della stessa città nel 1833, poi membro del consiglio superiore militare di sanità dal 1843 al 1853, fu medico collegiato nel 1824, professore di materia medica dal 1834 al 1855 e poi di medicina teorico-pratica fino all'anno 1865 in cui morì.

Anno 1832.

BONINO GIAN GIACOMO, di Torino, nominato nel 1832 segretario e membro del Consiglio di sanità militare allora istituito, più tardi medico ispettore e poi medico capo dell'esercito nella campagna del 1848, servì pure nella disastrosa campagna del 1813 in Germania e si trovò presente alle giornate di Bautzen e di Lutzen, quale medico di una divisione francese.

Aggregato al collegio medico nel 1824, membro della commissione superiore di statistica nel 1837 e del consiglio supe-

(1) Ulteriori ricerche mi hanno fatto conoscere che il dott. Nonnis, già professore di chirurgia nell'università di Cagliari, entrò al servizio militare nel 1831 col grado di chirurgo maggiore nel battaglione d'artiglieria in Sardegna.

riore di sanità civile, per i molti suoi servizi e per le sue pubblicazioni letterarie fu insignito delle croci di cavaliere dell'Ordine Mauriziano e del merito civile di Savoia.

Negli anni 1824-25 pubblicò la *Biografia medica piemontese*, opera di colossale erudizione e di fino criterio che fu molto lodata e si legge tuttora con piacere per le peregrine notizie onde è ricca.

Sono speciale lavoro di lui i volumi III e IV delle *Informazioni statistiche* raccolte dalla commissione superiore di statistica per gli Stati di S. M. in terraferma. I quali volumi stati pubblicati tra il 1847 ed il 1852 abbracciano tutta la parte medica, compresa quella militare che vi è ampiamente trattata, limitatamente al decennio 1833-1843. Un copioso testo ne illustra le numerose e circostanziate tavole.

Nel volume 35° delle memorie della R. accademia delle scienze è stampato un altro importante di lui lavoro *Sulla mortalità delle truppe di S. M. il Re di Sardegna in tempo di pace, cioè nel periodo 1775-1791, con tavole di confronto colla mortalità di Torino in un periodo di trent'anni, giusta le osservazioni in proposito raccolte dal conte Morozzo, membro della detta accademia*. L'argomento ne è tuttora molto interessante ed il modo con cui fu svolto dal Bonino nulla lascia a desiderare.

Spetta quindi al Bonino il merito d'aver iniziate le pubblicazioni statistiche militari, ed a lui si debbono le norme secondo le quali per lungo volgere d'anni a cominciare dal 1833, si raccolsero da noi gli elementi di statistica sanitaria militare.

Molti anni or sono si riteneva nel corpo nostro che il cavaliere Bonino, quale segretario del consiglio superiore militare di sanità, avesse avuto grande parte nella compilazione del regolamento sanitario del 1833 il quale, dati i sistemi

di quei tempi, fu considerato come un monumento di sapienza amministrativa.

A lui pure sarebbe dovuta in molta parte la prima Farmacopea militare su cui, *mutatis mutandis*, fu modellata quella bellissima da poco pubblicata.

Collocato a riposo nel 1852, morì poi di 66 anni nel 1858, lasciando di sé vivissimo desiderio in quanti (fra cui io scrivente) ebbero la fortuna di conoscerlo e di poterne ammirare l'ingegno, il carattere e l'inesauribile bontà. Il n. 9 del *Giornale di medicina militare* per l'anno 1858 ne stampò una necrologia dettata dal già citato cav. Marchiandi, segretario del consiglio di Sanità militare.

In quello stesso anno 1832 e nella costituzione del consiglio militare di sanità, ne furono nominati membri

SACCHETTI dott. . . . medico collegiato, il quale molti anni prima aveva ottenuto il titolo onorario di medico degli ospedali militari della guarnigione, con diritto di sopravvivenza nel caso di vacanza, e

MICHELOTTI VITTORIO, professore di chimica medica e farmaceutica nell'Università, membro della accademia delle scienze e professore di metallurgia nella R. scuola di Mou-tiers in Savoia: questi per la parte chimica (1).

(1) Per la parte chimica era allora una necessità assoluta di ricorrere agli insegnanti dell'Università, perchè il corpo farmaceutico da cui poi si tolsero i relativi ispettori, non fu creato che nel 1853. Quindi è che dopo il prof. Michellotti, fu nominato il prof. Lavini (1836) e dopo questi il professore Lorenzo Cantù (1848), a cui toccò più tardi l'onore d'essere nominato senatore del regno.

Invece per i medici e per i chirurghi quella necessità non esisteva, e ciò stante, fatta eccezione per la carica di segretario alla quale nel 1835 fu nominato il medico collegiato dott. Ferrero Nicola, nuovo affatto al servizio militare, i posti di membri del consiglio furono coperti nei primi anni con persone già pratiche del servizio. Ma poi nel 1840 fu chiamato nel consiglio il medico collegiato ed archiatro di S. M. il Re Carlo Alberto, il dott. Battalia, benemerito

Qui ha termine il mio compito, essendomi proposto di giungere soltanto fino alla creazione del corpo sanitario militare nel 1833. Ad onorare la memoria di quei colleghi che, entrati al servizio dopo quell'epoca, emersero fra noi per meriti singolari, penseranno i posteri. Nè a loro mancherà la materia, perchè nelle nostre file i valentuomini non son mancati mai. Ricordo che nei primi anni della mia carriera udiva spesso parlare meno vantaggiosamente degli antichi metodi del servizio sanitario militare ed anche degli anziani del corpo. Dei primi nulla poteva pensare, non conoscendoli allora. Ma quanto ai secondi la cosa mi sembrava molto strana, poichè, avendo avuto agio di conoscerne molti, a me pareva che gran parte di essi fossero persone oltre modo rispettabili per meriti personali, così che ancora presentemente li ricordo con ossequio e penso che come quel giudizio era ingiusto a loro riguardo così lo fosse pure per i predecessori di questi. Ora con queste ricerche le quali comprendono un periodo di due secoli, lascio ai miei colleghi il giudicare se non abbiamo ragione di gloriarci di tanti illustri e più o meno antichi nostri predecessori, e se il titolo apposto a questo studio non sia giusto, sebbene alquanto ambizioso.

Torino, gennaio 1894.

per avere guarito dal croup molti anni prima il giovinetto principe che più tardi doveva essere il primo Re d'Italia. Successivamente furono ancora nominati membri del consiglio i professori dell'Università Schina Michele (professore d'istituzioni medico-chirurgiche) e Demichelis Filippo (prof. d'anatomia). Se non che lo stesso professore Riberi il quale aveva vagheggiato tale sistema come atto a dare maggior lustro al corpo sanitario, dovette poi convincersi che se nelle persone chiamate a sedere nei supremi posti è necessaria la scienza, non è meno indispensabile la conoscenza pratica di tutto il congegno costituente il servizio dei corpi e degli spedali. Quindi è che quel sistema fu abbandonato e nel riordinamento del 1850 fu riservata l'ammissione ai gradi superiori ai soli membri del corpo sanitario.

RIVISTA BIBLIOGRAFICA

Garnisonbeschreibungen, vom Standpunkt der Gesundheitspflege aus aufgestellt, (descrizioni di guarnigioni sotto il punto di vista sanitario. — Pubblicate dalla sezione sanitaria del Ministero della guerra Prussiano).
— Descrizione della Guarnigione di Cassel.

È questo il primo volume di una serie di importantissime pubblicazioni che la solerte direzione del servizio sanitario dell'esercito prussiano si propone di dare alla luce.

Agli uffici della direzione si trovano depositate le descrizioni, dal lato sanitario, di tutte le guarnigioni dello Stato, le quali sono compilate dai medici capi del servizio sanitario di ciascuna città. Ora la direzione ha fatto opra degnissima facendo sì che queste descrizioni venissero tutte compilate con un piano ed un programma uniforme, di modo che la loro pubblicazione possa riuscire un tutto armonico e permettere uno studio comparativo delle condizioni di salubrità delle singole località.

Questo primo volume ci descrive la guarnigione di Cassel. Una prima parte si riferisce alla città in generale. Dopo un cenno geografico e geologico, se ne descrive il clima con tutta l'ampiezza necessaria. Si passa poi alla descrizione della città sotto il punto di vista sanitario (canalizzazione, provvista dell'acqua potabile, ospedali, macelli, cimiteri ecc.).

Nella seconda parte si descrivono specialmente gli stabilimenti militari (caserme, ospedale militare, prigionieri, lavanderia, ecc.). Una terza parte finalmente contiene una succinta statistica demografica e sanitaria tanto della popolazione civile quanto di quella militare. Il volume è corredato di splendide tavole, piani e disegni.

R. L.

Servicio de sanidad del ejercito en la Republica Argentina, por el Dr. R. CABRAL, Buenos Aires, 1893.

Il governo della Repubblica Argentina, oltre ad inviare al Congresso di Roma un degno rappresentante di quel corpo sanitario, nella persona del distintissimo dottore Larrosa, volle mostrare il suo grande interessamento per il Congresso, e specialmente per la sezione di medicina militare, pubblicando espressamente un elegante volume, nel quale sono riassunti i dati relativi al servizio ed al corpo sanitario dell'esercito, non che una descrizione degli stabilimenti sanitari della capitale. Il dare un riassunto completo di questo lavoro ci porterebbe via troppo spazio, ma non possiamo a meno di notare come da esso appare che l'organizzazione sanitaria di quell'esercito, benché quasi affatto nuova, è già completa e perfetta. Notiamo pure che è già in progetto la fondazione di una scuola di applicazione per i medici militari, ed un'altra per gli infermieri militari. Il libro contiene una descrizione completissima, corredata da piante e vedute, dello spedale militare di Buenos Aires, grandioso edificio a padiglioni, che regge il confronto coi più belli stabilimenti del genere.

R. L.

Il Direttore

Dott. STEFANO REGIS colonnello medico ispettore.

Il Collaboratore per la R. Marina

D.^r TEODORICO ROSATI

Medico di 1^a classe

Il Redattore

D.^r RIDOLFO LIVI

Capitano medico.

NUTINI FEDERICO, *Gerente.*

Fig. 12

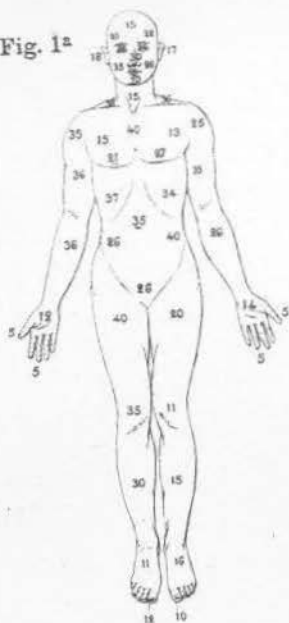


Fig. 2a

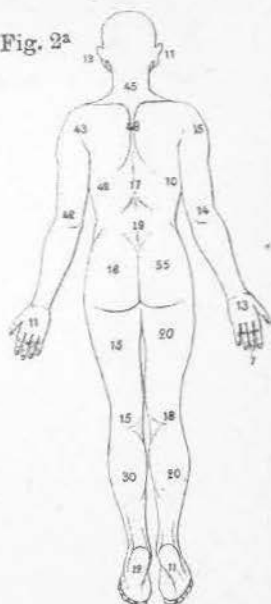


Fig. 3a

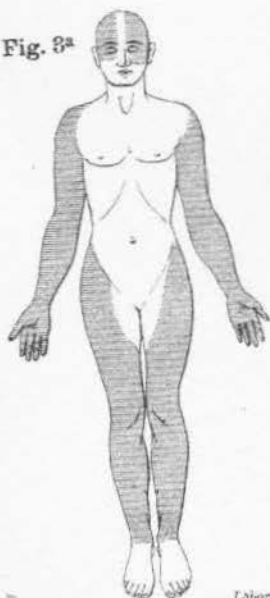


Fig. 4a





Fig. 5^a

++4|||

Fig. 6^a

10423817++
1 27++

Fig. 7^a

2243219011011111101110111

Fig. 8^a

57240119058100++10241+